1268
WEEKBLAD. — 25e JAARG. — 48 BLZ. — 2 AUGUSTUS 1962.
BELGIË : 10 FRANK. — NEDERLAND : ABONNEES : 65 CENT.

ROBBEDOES



LEES
OUWE NIEK
EN WORD
DOOR VREUGDE
VERVOERD !

Guust FLATER door Franquin en Jidéhem

DE FLATER-ZUIGER











Hallo, vrienden !

Indien U uw vacantie aan zee doorbrengt, neemt dan deel aan de



ROBBEDOES STRAND-WEDSTRIJDEN

Karavaan ROBBEDOES is te

Nieuwpoort . . .	2 augustus
Oostduinkerke . .	3 augustus
Sint Idesbald . .	4 augustus
Bredene	6 augustus
De Panne	7 augustus
De Haan	8 augustus
Koksijde	9 augustus

Te 10.30 u. : Jeugdoptocht.

Te 14.30 u. : Sensationele STRANDWEDSTRIJDEN geleid door JEAN MONNET met de onweerstaanbare « GASTOS ».

Een reeks prijzen (spelen, ballons en reusachtige Indiaanse tenten RODEO).

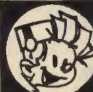
Met de medewerking van

DE FILMS **ferrania**

EN

SHEAFFER'S VULPEN DER JEUGD

Inschrijvingen vanaf 10 u. op de dijk aan de stand ROBBEDOES : er de hierbij gevoegde deelnemingsbon voorleggen.



DEELNEMINGSBON
STRAND-
WEDSTRIJDEN 1962

PAREIN

Het Salon van de jonge humoristen

A



DE SANDWICHMAN

B



Reglement :

1. Je gebruikt de reproductie van een PETIT BEURRE PAREIN, die je vindt op de verpakkingen PETIT BEURRE PAREIN, in haar geheel of voor een deel, en je tracht er een leuke tekening van te maken met of zonder onderschrift.
Kijk eens naar het voorbeeld in vakje A !
2. Plak je tekeningen op een postkaart en stuur ze onmiddelijk met je naam, adres en leeftijd naar PUBLIART PAREIN, P.H. Spaaklaan, 1 à 11, Brussel 7.
3. Wie een originele en mooie tekening heeft gemaakt, zal beloond worden. De concurrenten zullen inderdaad een prachtige tekening van Hergé als geschenk krijgen. Ze kunnen die laten inlijsten en er hun kamer mee versieren. Bovendien krijgt de deelnemer die de grappigste tekening van de week heeft gemaakt een assortiment van 10 PAKJES lekkere BISCUITS PAREIN !

publiart



Gek

Robbedoes vind ik een prachtig blad. Er zijn misschien 1 of 2 verhalen bij die ik niet zo mooi vind, maar er zijn misschien andere jongens die ze wel mooi vinden. En daarom vind ik het gek als je kritiek op Robbedoes levert!! En nu een paar vragen: Hoe groot zijn die latex-poppetjes (3 tot 40 cm. — Red.) en kan je ze nog krijgen? (Ja. — Red.) En ik wilde ruilen: 10 Classics voor 30 Robbedoezen of 100 foto's van filmsterren, zangers of toneelspelers. En ik wilde vragen wie het eerst het Kanaal is overgestoken met een vliegtuig (Louis Blériot in 1909. — Red.) En noem eens de mannen die de ruimte zijn ingeschoten met een raket... (Gagarin, Titov, Glenn. — Red.). Nu eindig ik.

Bert Groeneveld,
Koolsingel 1,
Alblasserdam.

Lucifersmerken

Ik ben een verzamelaar van lucifersmerken. Enige tijd geleden hebt u een ruilactie georganiseerd en nu wil ik u vragen of dit in de naaste toekomst nog eens gebeurt. (Nee. — Red.) Als u soms nog merken over heeft van de vorige keer en mij die stuurt met de namen en de adressen van de verzamelaars in België, dan wil ik hen wel Nederlandse merken sturen.

Cor Nomes,
Putstraat 38,
Schaesberg (Nederl.)

Wij hebben geen merken over, maar misschien kunnen andere lezers van dit blad aan je verzoek voldoen.

Wol ophouden

Deze brief bevat goedkeuring en afwijzing. Om te beginnen wil ik terugkomen op « Jacobus de Brave ».

Ik vind dit een naar, vervelend, verwend kereltje en hij mag voor mijn part wol ophouden voor z'n moeder of aardappels schillen bij een warm potkacheltje. Ook wil ik de Heer O. Tillema erop wijzen dat hij niet zo pessimistisch moet doen, om alle « slechte » Robbedoeslezers er HUN mening over te laten zeggen. Waarom lezen die ventjes die tegen Robbedoes zijn, ons weekblad nog?

Wat ik op Robbedoes tegen heb, is dit: « De Gestolen Klok » kan me gestolen worden, evenals de Tiara van S.T. « De Stalen Tyran » is veel te eentonig.

Daar ik veel van dieren hou, lees ik de rubriek over de dieren met veel interesse. Vooral over de roofdieren. Wij hebben zelf namelijk een ocelot en een genetkat gehad. Op het ogenblik hebben wij Marokkaanse eekhoorns en 12 muizen. Over 2 weken krijgen we een Siberische kat. Kan de schrijver (ik weet niet hoe hij heet, maar ik weet wel dat hij een baard heeft) daar niet wat over vertellen? Ik hoop van wel. **(We hebben het HAUSMAN voorgesteld. — Red.).**

Hierbij gaan ook m'n beste wensen voor Franquin. Ik hoop dat Robbedoes weer vlug komt.

Verder een gouden eeuw voor Robbedoes en de afzender van deze brief is:

Renée van Dam.

De Heer O. T.

Ik kom je eens even schrijven naar aanleiding van een brief van een zekere mijnheer O. Tillema. Deze meneer schrijft dat hij Robbedoes het slechtste weekblad van Europa vindt. Dat is zijn goed recht, maar ik zou toch wel graag willen weten, WAAROM hij het zo slecht vindt.

Hopelijk niet omdat bij het verhaal van Pegg, de naam van de auteur niet genoemd staat of omdat er in nr. 1249 een foutje staat, of omdat Jolly Jumper zo nu en dan eens praat. Hij merkt zo wijsgerig op dat echte paarden niet door ons verstaan kunnen worden! Akkoord. Akkoord. Maar laat hij dan Donald Duck maar gaan lezen. Ik moet hem dan alleen wel over een grote teleurstelling heen helpen. Donald, de eend, praat namelijk precies zoals wij! Als we kritiek gaan leveren, laten we dat dan goed doen en niet zoals de heer Tillema.

Kunt u me ook zeggen, Robbedoes, of de sportrubriek voor goed uit ons blad verdwenen is? **(We zijn van plan regelmatig artikelen over sport te publiceren. — Red.).**

Veel lezers willen Oom Wim uit ons blad weghebben, maar ik vind deze verhalen heel wat beter dan die van de micro-bibliotheek.

Jan de Rooij,
Kampen.

KultUUreel

Als ik elke woensdag mijn Robbedoes ontvangt dan sla ik het vlug door om te kijken of de vrome heldachtige zoedsappige leerzame verhaaltjes van OOM WIM er eindelijk uit zijn. Maar nee hoor Robbedoes moet toch ergens « kultuureel en opvoedend zijn », het spijd me maar dit gezeur over liftjes enz. kan ik niet meer waarderen.

En nu dat verhaal over die klok, ik kan begrijpen dat Robbedoes pas beginnende strip-tekenaars 'n kans geeft, per slot van rekening ze zijn goedkoop, laat die tekkenaars eerst een goed verhaal in elkaar zetten, dat is beter dan met de eerste beste te beginnen.

En dan nooh de Mikroboekjes, in het begin vond ik ze leuk, maar later hand begonnen ze me te vervelen, altijt die grapjassen die indiaantjes de zelfde flauwe grapjes. Ergens heb ik gelezen dat Robbedoes aan nooh tot nu toe onbekende tekenaars een kans gaf door hun (langzamerhand origineel ideetjes? — Red.) ideeën te plaatsen in de Mikroserie, lang zamer hand krijg ik het gevoel dat de heren tekenaars nu zijn uitgeput hun fantasie is verdwenen. Zo heren dat was dan de vol bewondering lezende Robbedoes fan met hoogachting

Ben Bosch.

Beste Ben, voor de aardigheid hebben we de taalfouten in jouw brief eens vet afgedrukt. Bovendien heb je 11 maal gezondigd tegen de interpunctie. Waarmee we maar zeggen willen, dat een beetje « kultuur » je geen kwaad kan doen.

Corresponderen

Deze brief kunt u misschien het best laten verschijnen onder de rubriek « corresponderen ». Wij hebben namelijk 'n club gesticht waarin alle jongens van binnen- en buitenland in clubverband kunnen corresponderen. De club heet « Interclub ». Wie nadere inlichtingen en een lidkaart wenst, kan zich wenden tot de secretaris, Jules Van Camp. Ik hoop dat veel jongens aan deze oproep gehoor zullen geven, en ik hoop dat deze brief zo vlug mogelijk in Robbedoes zal staan.

Jules Van Camp,
Groenenhoek 19,
Aartselaar (bij Antw.)

Open brief aan de Heer Storm

Een paar dagen geleden las ik in Robbedoes-album Nr. 70 dat u zelf een auto hebt gebouwd. Ik feliciteer u hiermee, hoewel het reeds lang geleden is. Graag zou ik een plan willen hebben van deze prachtige auto. Ik hou van knutselen, want ik heb reeds een taxi gemaakt (zonder motor) waar ik kinderen mee blij heb gemaakt. Als het mogelijk is, schrijf me dan zo spoedig mogelijk terug. De kosten van het plan zal ik graag betalen. In afwachting van uw schrijven groet ik u hartelijk en beleefd.

Franklin Dreelinck,
Bredestraat 105,
Ronse.

DE WERELD IN EEN WEEK

MAANDAG: Een etmaal lang kregen alle Deense automobilisten die aan een benzinestation tankten als « premie » 'n groot glas melk. Dit was een onderdeel van een propaganda - campagne ten voordele van die gezonde drank.

DINSDAG: Het aantal miljonairs in Holland is van 940 in 1950 op 2.740 gekomen. Honderdveertig van hen hebben meer dan vijf miljoen gulden. Ten behoeve van Belgische lezers zij vermeld dat een gulden ongeveer 14 frank waard is...

WOENSDAG: Een kip op Sicilië heeft een reuzenei gelegd dat 400 gr. weegt. Bij nader onderzoek is gebleken dat het eigenlijk twee normale eieren waren, waarvan het kleinste in het grootste zat.

DONDERDAG: In vijf jaar tijd, van 1955 tot 1960, is de bevolking van Groenland, het grootste eiland ter wereld, van 26.933 tot 33.140 zielen aangegroeid. Dit betekent een bevolkingsdichtheid van één inwoner op 66 vierkante kilomoter.

VRIJDAG: De motorrijtuigen van de UNICEF (Wereldorganisatie van de U.N.O. voor de Jeugd) leggen elke dag een afstand af die gelijk is aan die van de aarde naar de maan.

ZATERDAG: In het natuurreservaat voor wilde dieren bij Nairobi (Kenya) is een hoogst ongewoon verschijnsel waargenomen: een troep leeuwen liet de antilope, die anders de dagelijkse kost vormt van de Koning der Dieren, links liggen en viel... een leeuw aan, die opgepeuzeld werd. Dit is het eerste bekende geval van kannibalisme onder leeuwen.

ZONDAG: In Winnipeg (Canada) is bij een landbouwfeest een origineel spelletje dam gespeeld. Het dambord was een sportveld en de stukken waren... tractoren, door boeren bestuurd. Je vraagt je af wat er gebeurde als een van beide partijen een dam haalde. Want je zet niet zo makkelijk een tractor bovenop een andere.



JERRY SPRING in

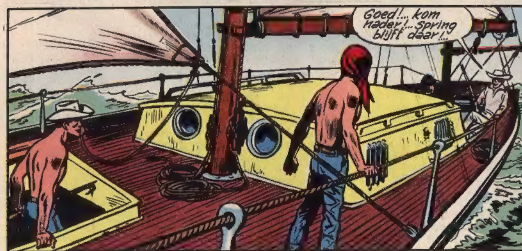








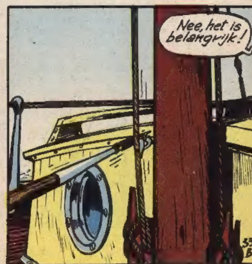








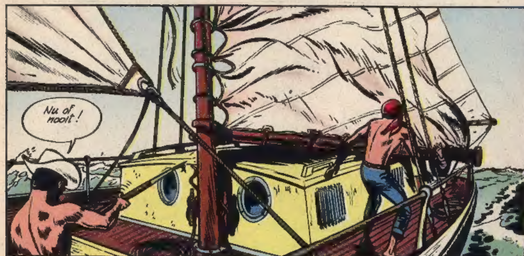




EL ZOPILOTE. door JIJE

Spring en Wissler hebben zich meester gemaakt van het schip waarop ze gevangen werden gehouden.





















Wordt vervolgd

de MAN met de GOUDEN HANDEN



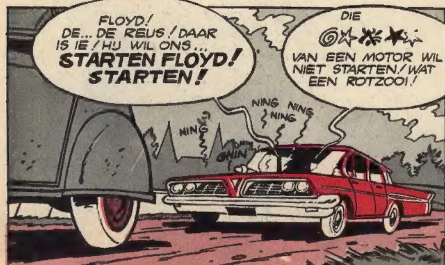










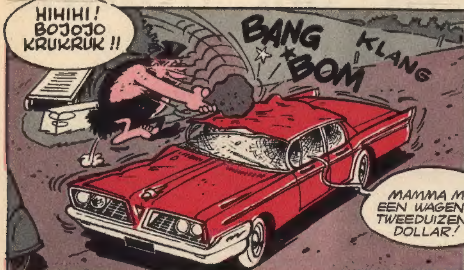


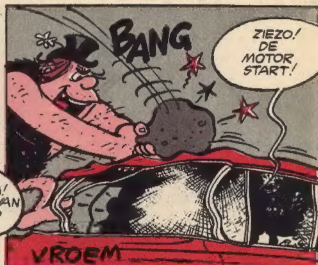


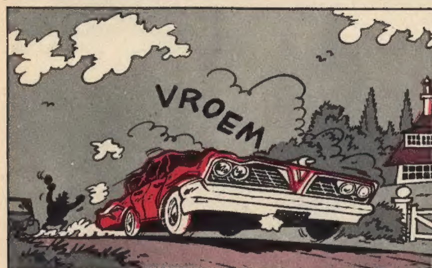


EEN AVONTUUR VAN
THEO EN PIETERJAN
DOOR P. DELPÈGE EN A. RAYMOND.

Een baardmannetje is naar Theo en Pieterjan toegevlucht...













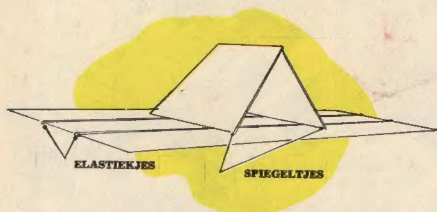






Wordt vervolgd

De 3 D-COLOR van MORRIS



Sedert enkele weken en voor de eerste keer in de wereldpers, kun je een tekening in **reliëf en in kleuren** zien, dank zij de ontdekking van Morris, de tekenaar van Lucky Luke !

De twee tekeningen hiernaast zijn niet helemaal gelijk. Bij een aandachtig onderzoek zal dat je wel duidelijk worden. Wil je ze in reliëf zien, dan moet je het volgende doen :

1. Twee zakspiegeltjes bemachtigen.

2. Ze in V-vorm aan elkaar vastmaken met behulp van twee eindjes pleister of plakband op de achterkant, die scharniertjes vormen.

3. Als de spiegeltjes niet even groot zijn, dan neem je een stukje karton dat tweemaal zo lang is als het grootste spiegeltje en vouwt het in het midden om. Zo dient het tot steun voor beide spiegeltjes.

4. Neem een reepje zwart karton (of hout, metaal of plastiek), een twintig centimeter lang, en schuif daar in de lengte twee elastiekjes omheen.

5. Knip nu de beide tekeningen hiernaast uit en denk erom dat het linkerplaatje met het **linkeroog** moet worden gezien en het rechterplaatje met het **rechteroog.**

6. Zet de beide plaatjes overeind op de tafel tegen een of ander voorwerp aan, tegenover elkaar, ongeveer 80 cm van mekaar met de onderkant van elk plaatje naar de tafelrand.

7. Zet het karton met de elastiekjes dat tot steun dient voor de spiegeltjes tussen de plaatjes in.

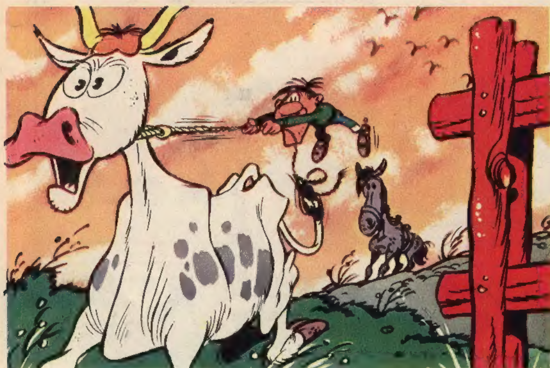
8. Zet de spiegels op de elastiekjes zoals de schets het aangeeft. Verzet de spiegels zo, dat de beide beelden elk in één van de spiegels komen en samenvallen. Daarvoor moet je heel dicht bij de spiegeltjes staan.

9. Als je de zaak haarfijn hebt afgeregeld, dan merk je onmiddellijk dat de beide beelden, die schijnbaar over elkaar vallen, werkelijk diepte vertonen.

10. De volgende week brengt Morris weer een andere tekening in reliëf en kleuren.

BELANGRIJK : OM HET RELIËF-EFFECT TE BEREIKEN, MOETEN DE BEIDE TEKENINGEN PRECIES DEZELFDE VERLICHTING HEBBEN !

LINKEROOG



RECHTEROOG



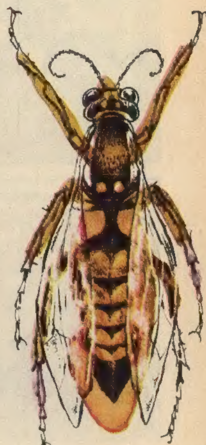
DEZE INSECTEN ZIJN GEVAARLIJK !

Zodra het beeld van de kruipende adder wordt opgeroepen vaart iedereen een huivering door de leden. Dan denkt men aan het lange, kille lichaam, aan de strakke ogen, de gruwelijke beet, aan het gif dat in de aderen van het slachtoffer vloeit, aan de dood die er soms op volgt als de eerste hulp niet snel genoeg is gekomen.

En toch leven er om ons heen tamelijk vertrouwde dieren, waar we niet op letten. Zo kan een eenvoudige bij voor sommigen van ons veel gevaarlijker blijken dan een slang ! Het hangt er nl. helemaal van af of je wel of niet gevoelig bent voor een steek van een bij, een wesp of een hommel. Is zulks het geval, dan betekent het dat je lichaam volstrekt niet het gif van die insecten kan verdragen en de neiging vertoont er soms op een noodlottige wijze op te reageren.



Werkbij



Gewone wesp

Een vriend van me had per ongeluk in een nest van grote steenhommels getrapt. Hij werd in beide armen gestoken door enkele van deze insecten. Hij holde naar de pomp om zijn armen met koud water te begieten. Maar weldra zakte hij op een bank in de buurt in mekaar. Zijn hart klopte als een bezetene en zijn gezicht zwol zienderogen op, zodat zijn ogen bijna niet meer te zien waren. De dokter liet niet lang op zich wachten. Zijn eerste reactie was dat hij de rug van de arme kerel onderzocht. Van schouder tot schouder verschenen er rode plekken, een hele ontsteking. Na diverse injecties hielden de pijn en de duizelingen ogenblikkelijk op en de rode vlekken op de rug werden bijna onzichtbaar. Voor deze man, onthulde de dokter, was een steek van een vliesvleugelig insect gevaarlijker gebleken dan een slangebeet !

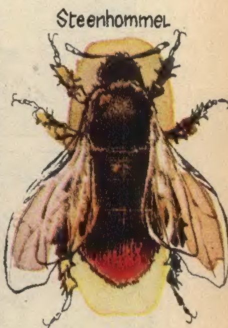
Een dergelijke zo gevaarlijke overgevoeligheid vertoont zich vaak al in de prille jeugd, zo schijnt het, en blijft jaren lang bestaan. Het tragische in het geval van mijn vriend is echter dat het gevaar bij elke nieuwe steek steeds erger wordt. Het is wel gebeurd dat bepaalde personen na verschillende malen door een of meer van zulke insecten te zijn gestoken, kwamen te sterven, nooit echter na de allereerste aanval. Wees echter niet bang als je dit leest : er bestaat voor lieden die overgevoelig zijn voor het gif van dit insect een methode om hen er ongevoelig voor te maken. Deze bestaat erin bij de patiënt eerst uiterst zwakke en later steeds sterkere doses van het gif in te spuiten tot ze de kracht hebben van een werkelijke steek. Deze laatste wordt dan door de patiënt zonder enige bezwaren verdragen. De overgevoeligheid is opgeheven.

Wat moeten we echter doen als we tot onze bittere ervaring merken dat we na een ongelukkige ontmoeting met een bijzonder agressief insect alle bovengemelde verschijnselen vertonen ?

Aardhommel



Steenhommel

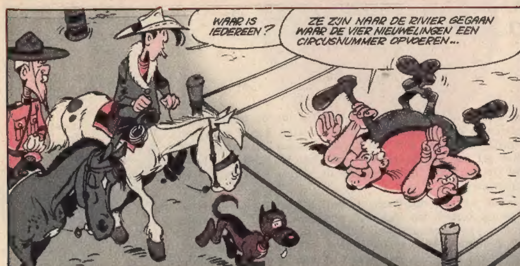


De dokter laten komen natuurlijk, maar in afwachting als het kan alvast een knevel aanbrengen tussen de gestoken plaats en het hart. Als je bijvoorbeeld in je voorarm een steek hebt gekregen, span dan je arm op de plaats van de biceps zo stevig mogelijk af. Dat zal het gif beletten zijn weg in de bloedsomloop te vervolgen. Als je met een bij in onzachte aanraking bent geweest, dan kun je proberen door middel van een gloeiende naald de door het insect in je huid achtergelaten angel te verwijderen (het dier zelf sterft een poosje later). Maar is de angel dieper doorgedrongen, blijf er dan maar liever af.

Er bestaan noodampullen die je je zelf kunt inspuiten na zo'n insectensteek. Deze zijn waardevol voor hen die uitermate gevoelig zijn voor het gif van die insecten.

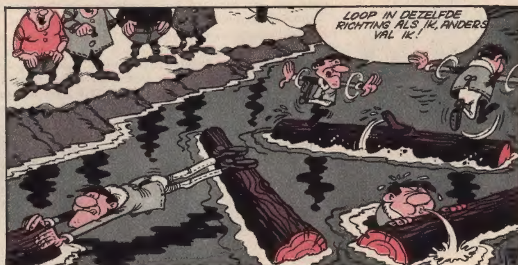
In elk geval kan het nooid kwaad het wondje af te wrijven met koud water en een scheutje azijn er in, zelfs al doet een wespesteekje al even weinig als de aanraking met brandnetels.

Laat evenwel dit alles geen reden voor je zijn stelselmatig de bijen en hun neefjes die je tegenkomt uit te roeien. Die insecten hebben een bijzonder nut ; met hun haren strijken ze langs het stuifmeel van bepaalde bloemen en ze zetten dat weer af op andere bloemen van dezelfde soort, waardoor ze bevrucht worden.


WAAR IS IEDEREEN?
ZE ZIJN NAAR DE RIVIER GEGAAN WAAR DE VIER NIEUWELINGEN EEN CIRCUSNUMMER OPVOEREN...


ZEG! WEES ZO VRIENDELIJK IEMAND TE VRAGEN HIER TE KOMEN OM ONS UIT ELKAAR HALEN... WIJ ZOUDEN OOK GRAAG ZIEN WAT ER AAN DE HAND IS...


HO HOHO!
GEWELDIG!
BRAVO!
SAKKERLOOT!


LOOP IN DEZELFDE RICHTING ALS IK, ANDERS VAL IK!


WILT U TERUGKEREN NAAR DE OEVER. IK WENS U TE ONDERVRA-GEN OVER EEN ZAAK DIE U AANGAAT...


VLUG, ALLEMAAL OP DEZELFDE BOOMSTAM!


ROEIEN! ROEIEN!
WAAROM MOET IK TOCH ALTIJD DE LAATSTE ZIJN?

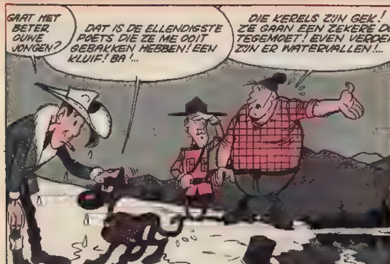

VOLG HEN, BRAAF DIER!
EEN KLUIF? WAAR??




EVEN LATER...
MAAR ALLE HONDEN KUNNEN TOCH ZWEMMEN!
DIT IS EEN HEEL UITZONDER-LUKE HOND...
258

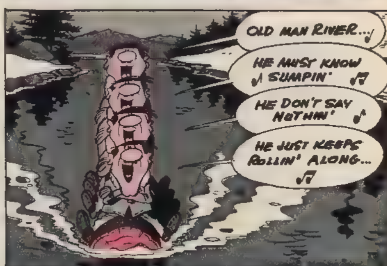
Daltons in de blizzard

De Daltons zijn naar Canada gevlucht, maar krijgen toch weer Lucky Luke achter hun vodden



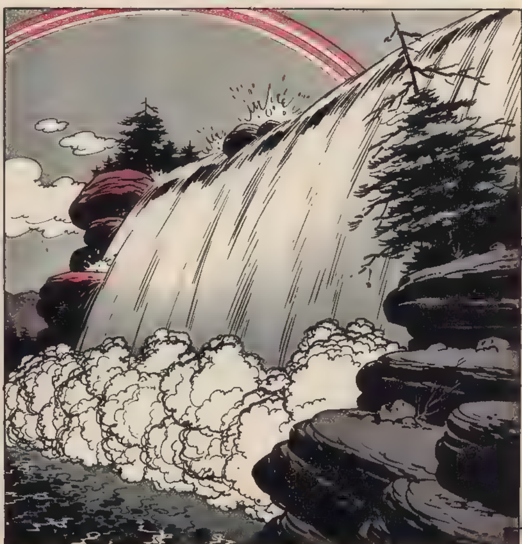












Wordt vervolgd



De Rode Paters

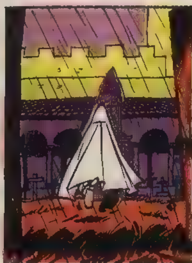
door M. TILLIEUX





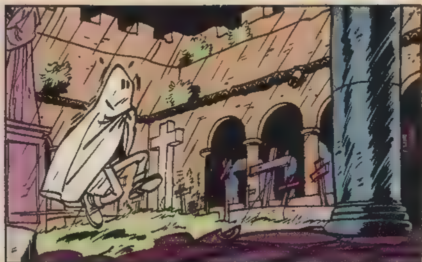




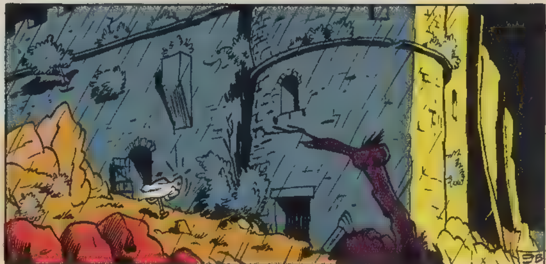












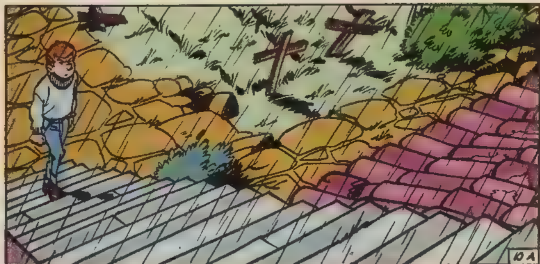
EEN ENQUETE VAN GUUS SLIM

Bij het najagen van een spook in een bouwvallige abdij komt Guus Slim in aanraking met een wonderlijk personage...





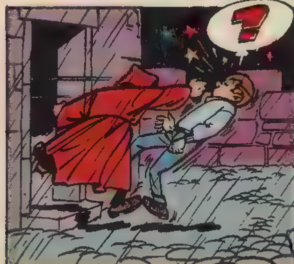
















Wordt vervolgd

VRAAG MAAR... SNUFFEL ANTWOORDT... MEESTAL



STOOMBARK

Hoe zag de motor van het eerste stoomschip eruit en door wie was deze gebouwd ? (André Van der Perre, Aalst.)

Door een jeugdig Amerikaan, John Fitch, en zijn medewerker, de horlogemaker Voight. Op de Delaware namen ze in 1786 proeven met een soort van stoombark. De ketel van de machine kwam van een wasketel. Voight had Fitch zijn medewerking verleend nadat deze het jaar tevoren een smadelijk fiasco had geleden. Toen had Fitch op diezelfde rivier een roeiboot geprobeerd, maar in plaats van deze rechtstreeks door roeiers te laten voortbewegen, draaide de vernuftige uitvinder eenvoudig aan een kruk achter op het dek. Door middel van een lange ketting en een ingewikkeld katrollensysteem bewoog de handel 16 riemen (8 aan elk boord van het schip). De riemen zaten op wielen en gingen beurtelings op en neer in het water. Het idee was goed, maar er waren herculesspieren voor nodig om alleen 16 riemen te hanteren.

In 1786 waagde Fitch dus zijn poging opnieuw. Ditmaal echter verving de stoommachine de menselijke spierkracht. Ze bracht 6 riemen aan elke flank in werking. De eerste stoomboot voer de Delaware op met een vaart van een mijl per uur. Daar Fitch de scheepsbouwers nog niet overtuigd had, herhaalde hij zijn proef twee jaar later (1788). Een lichter schip viel ditmaal op de rivier aan. Fitch had de hut op het achterdek, waarin de machine huisde, weggenomen en de riemen hadden plaatsgemaakt voor een soort van peddel aan de achtersteven die op- en neerging in het water met een draaiende beweging. Ditmaal geschiedde het wonder. De « steamboot » (stoomboot) voer de Delaware op met 8 km in het uur ! Toen hij Philadelphia naderde (bij Dunk's Ferry), werd Fitch met schoten begroet (eresalvo's, geen granaten !). De zegevierende stoomboot werd ook de eerste stoomboot die een geregelde dienst ondernam en het traject Philadelphia-Trenton voor de prijs van 1,25 dollar aflegde.

Maar Fitch was geen zakenman zoals zijn opvolger Robert Fulton. Fulton combineerde Fitch' plannen met zijn eigen ideeën. Een watermolen bracht hem op een lumineuze inval. Hij verving de riemen door een **scheprad** (per slot van rekening riemen, in het rond geplaatst, die een voor een in het water dompelden). De « Clermont », een 50 m lang schip, voer 17 augustus 1807 de Hudson op van New York tot Albany met een snelheid van 5 mijl per uur (8 km/u). Ditmaal lieten de laatste weifelaars zich overtuigen. De rivieren waren niet langer meer eenrichtingswegen. Nu kon de verovering der oceanen beginnen.

O, OO, HO en Cie

Hoe werkt een electrische trein en door wat voor een middel laten de rails de machine bewegen ? (Chris Lovink, Zutfen.)

Betreft het hier een stuk speelgoed of een echte trein ? Als je een electrische speelgoedtrein bedoelt, dan is de verklaring als volgt : de locomotief, voorzien van een electrische motor, krijgt zijn stroom door middel van metalen glijschoenen die over de

een antwoord aan... Jaap Poelemeyer, Amsterdam



WATERMETER

HOE WERKT EEN WATERMETER ?

HEEL EENVOUDIG. EEN SPECIAAL TOESTEL AAN HET BEGIN VAN DE WATERLEIDING, MAAR DEZE IN HUIS KOMT, NEEMT HET WATERVERBRUIK VAN DEZE WONING OP.

WIJZERPLATEN EN WIJZERS.

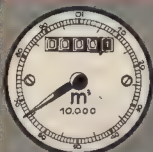
TANDWIELEN.

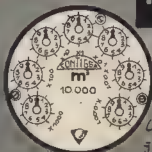
BINNENLEIDING.

FILTER.

HET WATER STROOMT DOOR A, VLOEIT WEG DOOR B. ONDERTUSSEN ZET HET EEN TURBINE AAN (1). ALS DEZE DRAAIT BRENGT ZE EEN HEEL STEL TANDWIELEN IN BEWEGING DIE TENSLOTTE WIJZERS (2) VERZETTEN. HOE MEER WATER ER VERBRUIKT WORDT, HOE MEER KUBIEKE METERS VOCHT DE METER TELT.

Als je Snuffeltje een vraag stelt, doe er dan je naam, adres en foto bij.







middelste spoorstaaf schuren. De electriciteit komt in de motor en drijft deze aan en keert dan terug naar de bron via de wielen van de machine, die zelf natuurlijk in contact staan met de beide buitenste spoorstaven.

Sommige verbeterde modellen gebruiken nu in plaats van de middenrail een stel bijná niet zichtbare contactblokjes waar de glijschoenen van de locomotief overheen schuren. Andere modellen krijgen hun stroom uit een echte draad. In dit geval gaat de stroom uit de trolley (een pentograaf) naar de motor en ontsnapt weer via de wielen en de buitenste rails.

De echte electrische treinen werken volgens een soortgelijk beginsel : stroomafname door de draden en terugkeer naar de massa door de wielen en de sporen. In Engeland krijgen veel electrische treinen hun stroom uit een rail die buiten de normale sporen ligt.

VEEL ZILVER OM JEZELF TE ZIEN

Hoe werkt een spiegel ? (Otto Hermans, Den Haag.)

Op een glazen, goed doorzichtige, behoorlijk gladde plaat worden fijne zilverdruppeltjes gespoten, die vervolgens met een donkerbruin fixeermiddel worden overdekt. De druppeltjes vormen aan de andere kant door de ruit heen een weerkaatsend oppervlak.



DE LIFT

Hoe kan de electrische stroom een lift laten klimmen en dalen ? (Bernard Minne, Gent.)

Je kunt evengoed vragen hoe een trein of een scheerapparaat werken. Het antwoord zou eender luiden : door een electrische motor te laten werken.

Wat de lift betreft is het probleem heel eenvoudig. Een motor heft een cabine of kooi op met behulp van een kabel. Om de electrische machine niet een al te zwaar gewicht te laten torsen, wordt dat van de cabine door een tegengewicht opgeheven. Als de cabine stijgt, daalt het tegengewicht en omgekeerd. De motor hoeft dan alleen het gewicht van de personen die in de lift zijn op te tillen.

ELECTRICITEIT, DE GROTE ONBEKENDE

Wat is electriciteit en wie heeft deze uitgevonden ? (Piet Tiggers, Wormerveer.)

Eigenlijk weten we nog niet precies wat electriciteit is. Maar wel kennen we de wetten waar ze aan gehoorzaamt en we gebruiken het verschijnsel zoveel we kunnen. De Oudheid kende het reeds (Tril- of Sidderroggen). Thales van Milete (600 v. Chr.) kende de eigenschappen van geel barnsteen dat, als het gewreven is, stof aantrekt. Deze aantrekkingskracht is eeuwen later bestudeerd door William Gilbert (XVde eeuw), een geneesheer van Elizabeth I van Engeland. In 1725 wordt het begrip goede of slechte geleider ontdekt. In 1729 ontdekt S. Gray dat de aantrekkingskracht door aanraking van één lichaam op een ander kan overgaan en in alle delen van die lichamen. 1733 : De Fransman du Fay onderscheidt electriciteit, de **glasachtige** (die « positieve » wordt gedoopt), en de **harsachtige** (negatieve), de eerste voortgebracht door wrijving met een glazen staafje, de tweede door een staafje van hars. 1785 : Coulomb formuleert een beroemde wet : de aantrekkende of afstotende krachten in geëlectriseerde lichamen zijn omgekeerd evenredig aan het vierkant van de afstand. En onze kennis van de electriciteit zal nog worden aangevuld door Maxwell (1811-1879) en zijn wetten over het electromagnetisme, zonder welke geen enkel modern electrisch apparaat denkbaar is, Volta (1745-1817), de uitvinder van de batterij en van de condensator, Ampère en zijn waarnemingen inzake de richting van de afwijking van de magneet, en tenslotte Watt.

BLIK OP DE PERSWERELD

DIT MAGAZINE KOMT ELKE WEEK UIT. DUS IS HET EEN..

...ZEG JIJ HET MAAR. EN HOE HEET EEN BLAD OF EEN KRANT DIE VERSCHIJNEN:

1. ELKE DAG
2. TWEE KEER PER MAAND
3. ELKE MAAND
4. OM DE TWEE MAANDEN
5. OM HET KWARTAAL
6. OM DE ZES MAANDEN
7. EEN MAAL PER JAAR.

?1

HIER ZIJN WERELDBEKENDE KRANTENTITELS. UIT WELK LAND KOMEN ZE ?

THE TIMES

DIE WELT

ПРАВДА

L'OSSERVATORE ROMANO

2

ZONDER DIE BEIDE MENSEN ZOUDEN ER GEEN KRANTEN ZIJN. NR.1 (A) ZET MET DE MACHINE DE REGELS VAN DE TEKSTEN DIE JE TE LEZEN KRIJGT. DE ANDERE (B) SCHIKT DIE REGELS, PLAATS DE CLICHÉ'S ZODANIG DAT ER BLADZIJDEN ONTSTAAN. HOE HETEN DIE VAKMENSEN ?

3

EN TENSLOTTE, VOOR WE NAAR DE OPLOSSINGEN KIJKEN, MOET JE ME IN NOG GEEN TIEN TELLEN ZEGGEN, ZONDER DEZE BLADZIJ OM TE SLAAN OF NAAR DIE ERNAAST TE KIJKEN, OF ER EEN EVEN OF EEN ONEVEN NUMMER OP STAAT.

PIROTON & JADOUL

een STRAALBUIS









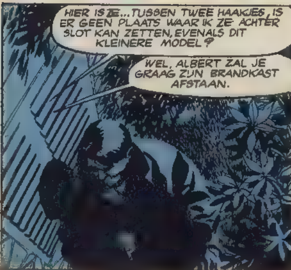


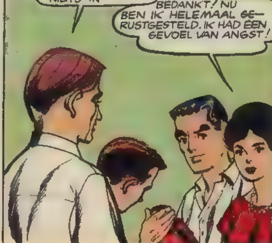








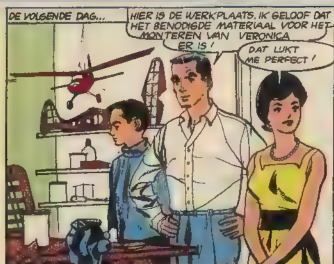






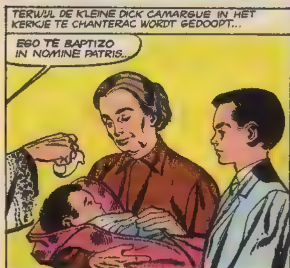
voor VERONICA

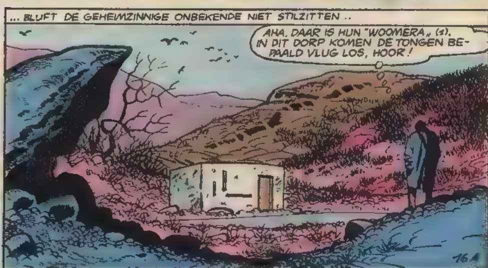
Een zonderling heerschap doolt om Michel Camargues huis heen.



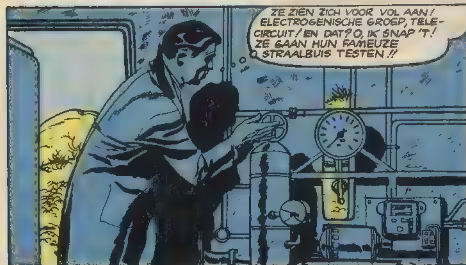


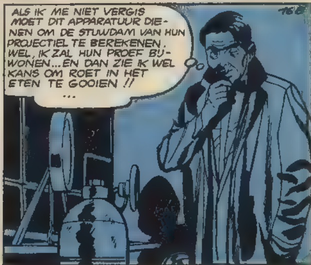


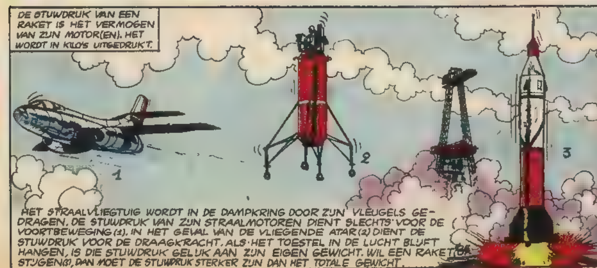


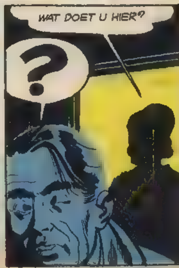


(1) PROEFBASIS VOOR RAKETTEN IN AUSTRALIË







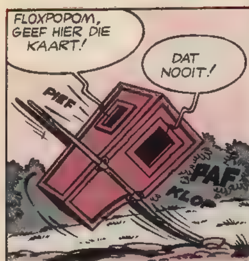


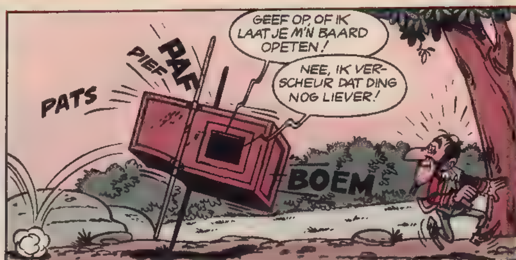
Wordt vervolgd

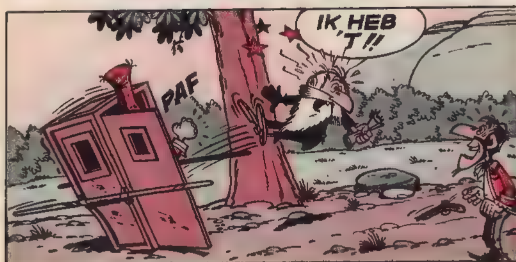


Bestevaar heeft Floxpodom aangevallen om zijn kaart van het schatteneiland te gappen.

Ouwe Niek





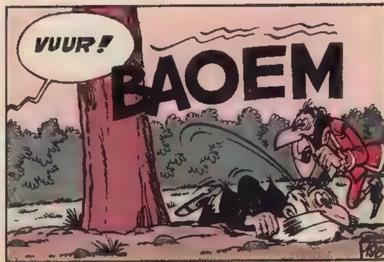












In handen van de MOEDELOZEN

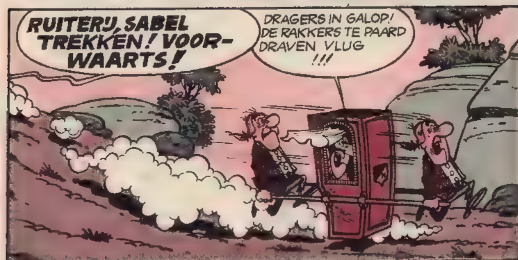
door REMACLE











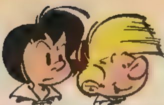








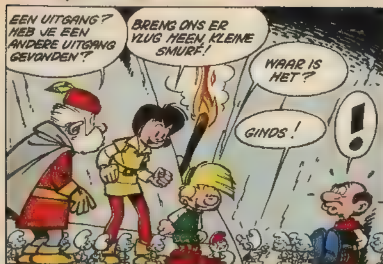
Wordt vervolgd



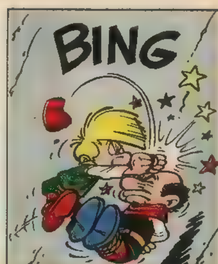
HET ONZALIGE LAND

Zal Johan toch kans zien met zijn vrienden uit de grot te raken ?

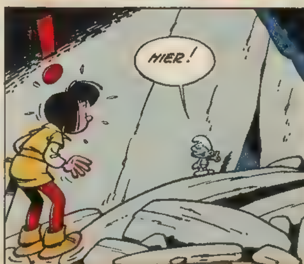
DOOR Peyo



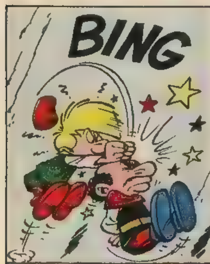




















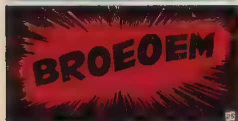


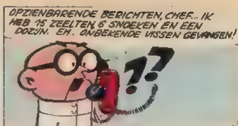


Wordt vervolgd

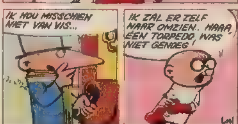






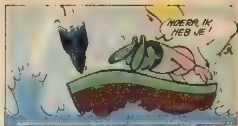


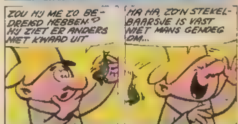


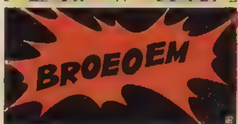


— 25 — — 24 —

HIER VOUWEN — NAAR BINNEN





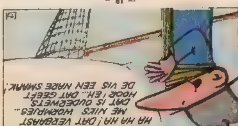


13

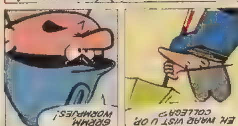
LET ER OP DAT DIT DE BUITENKANT VAN DE VOUW IS!

30







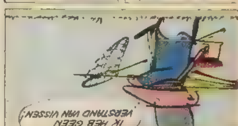


— 19 —

HIER VOUWEN — NAAR BINNEN

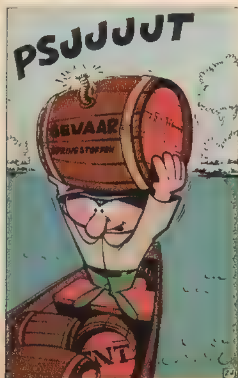
18

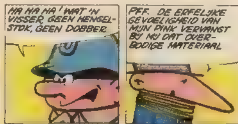


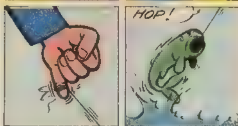




VERWEZENLIJKEN. LET ER OP DAT DIT DE BUITENKANT VAN DE VOUW IS!









22







15



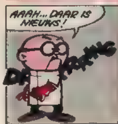


14







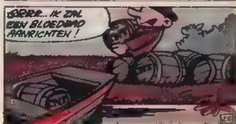




— 23 —

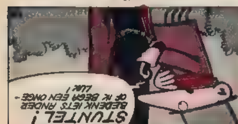






26

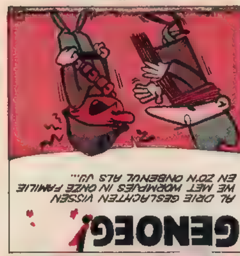
17







— 20 —



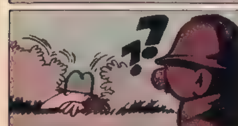


— 29 —

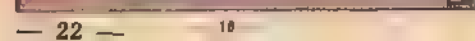


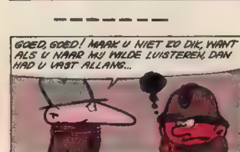






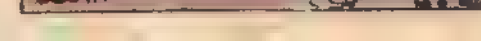








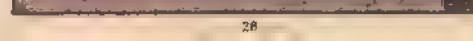












18

28



Links een jager die in het water zijn geweer met veer door middel van een lader herlaadt. Let goed op zijn positie. Rechts een jager met een pak van neopreen aan.

Bij elke prooi past weer een ander wapen...

En de flessen ?

De flessen ? Geen denken aan. In de meeste landen waar het jagen onder water wordt bedreven, is het gebruik van een onafhankelijk duikerpak streng verboden. Dat geldt o.a. voor Frankrijk. Hoogstens mag een « kikvorsman » het jachtterrein gaan verkennen. En wee zijn gebeente als hij met een geweer in zijn hand wordt aangetroffen !

Elk ogenblik trouwens kan er een kustwachter opdagen en onze jager naar zijn « papieren » vragen : zijn onderzeese « jachtacte » die hij altijd bij zich moet hebben, in een waterdicht zakje of een hermetisch gesloten koker aan zijn ceintuur.

Als je nog onder de zestien jaar bent, krijg je geen jachtacte. Maar in elk geval moet je je aansluiten bij een erkende vereniging voor onderzeejagen.

Daar zul je de bepalingen leren kennen waaraan je lievelingssport is onderworpen. Zo kom je dan te weten dat het verboden is op minder dan vijftig meter van een strand te jagen, op nog geen honderd meter van een vissersboot of een vaargeul en vooral dat je in geen enkel geval op de vaste wal mag rondwandelen met een geladen geweer.

Je veiligheid

Alle veiligheidswenken die we de zwemmers hebben gegeven gelden natuurlijk ook voor de onderzeejagers. Maar we moeten nog verder gaan.

Zelfs als je een uitmuntend duiker bent, mag je nooit dieper gaan dan een meter of vijftien. En waag je niet alleen op avontuur ! Een vriend kan je in geval van nood helpen of althans direct alarm maken. De ideale oplossing is dat je je door een vriend laat volgen met een roeiboot of kano. Zorg er ook voor dat je gordel met ballast eraan voorzien is van een gesp die je zo open kan drukken. Liever je ballast verspelen dan je leven... Tenslotte is het niet kwaad als je door een baken met een veiligheidsvlaggetje erop de voorbijvarende motor- of andere boten waarschuwt dat jij er ook bent. Een slag met een riem of een onzachte aanraking met een schroef van een buitenboordmotor hebben al menig onvoorzichtig jager naar de andere wereld geholpen !

Waar moet je op jagen ?

Voor je debuut moet je genoegen nemen met vis die aan de oppervlakte te vangen is. Dat is al inspannend genoeg. Naderhand zal je prooi zeebaars, tonijn, en dergelijke zijn, die op wat grotere diepte zwemt. Maar pas als je volkomen vertrouwd bent met het duiken, dan kun je proberen grote zeebaars en aanverwante soorten als goudbrasem uit hun schuilhoeken op te jagen. Of je maakt jacht op rog (pas op voor zijn stekel !), tong, tarbot of zelfs sidderrog. Maar als je een sidderrog aan de haak slaat, pas dan wel op dat je niet je pijl aanraakt maar enkel de draad. Anders krijg je een erg onprettige schok !



Van boven tot onder de vier voornaamste typen van onderzeese jacht. Het jagen aan de oppervlakte is verreweg het minst inspannend. Beginnelingen houden zich 't eerst hiermee bezig voor ze onder water duiken of de moeraal uit zijn schuilhoek gaan opjagen (hij is lang niet zo kwaadaardig als altijd wordt beweerd). Later kun je de diepte ingaan tot 15 m of nog verder...

EEN WERELD ONDER DE GOLVEN :

PARELS SPON



PARELS

Hoop maar niet een echte parel in een oester te vinden. Al maak je miljoenen van die schaaldieren open, dan ben je nog even ver. Want de zg. pareloester is geen echte oester, en als je een familielid van haar wil zoeken, kies dan de bescheiden mossel. Net als de mossel hecht een pareloester zich al kort na haar geboorte aan een of ander steuntje door middel van de **baard** (of byssus), welk orgaan de echte oester helemaal mist.

Je zult zeker wel weten dat de natuurlijke parel de vrucht is van een ongeluk. Onder haar vijanden telt de pareloester een parasiet, een zeewormpje, dat tussen het mantelweefsel van het weekdier (dus zijn huid) en de schaal dringt. Om zich te verdedigen scheidt het dier fijne kalklaagjes af, welke de indringer tenslotte verstikken. Na verloop van ongeveer zeven jaar wordt een fraaie parel gevormd. Maar de pareloester (of Meleagrina) wordt misschien wel door een rog verorberd. Dan wordt die amper geboren parel in de maag van de vis verteerd en komt de worm weer vrij uit zijn omhulsel. In de ingewanden van de rog zal de parasiet eitjes leggen, welke weldra in larven veranderen en zo vlug als ze kunnen weer een nieuwe pareloester zoeken om kost en inwoning te vinden.

Zo is de ingewikkelde wordingsgeschiedenis van die onbetaalbare juwelen : de parels. Hun waarde hangt af van hun grootte natuurlijk, maar ook van hun glans of « water » en vooral van hun vorm. De meest gewaardeerde hebben een volmaakt ronde vorm ; er komen ook peervormige parels voor. En andere die niet volkomen gesloten zijn. De grootste parel die we kennen is de « Hope Pearl », die een lengte heeft van meer dan 7,5 cm en aan zijn dikste kant een doorsnede heeft van meer dan 37 mm en een gewicht van 1800 grein (117 gram). De vorm van die reus is dus niet volmaakt. De dikste, regelmatige parel ooit waargenomen heette « La Pellegrina » en woog ongeveer 7 gram.

En de cultuurparels ? Die verschillen in geen opzicht van de natuurlijke. Door een Japanner, Mikimoto, is in 1890 een methode tot het kunstmatig opwekken van parels ontdekt, maar hij was daartoe geïnspireerd door een sinds eeuwen in China bestaande praktijk. Zij stopten kleine tinnen beeldjes in de... mossels om die dingen met een dun parelmoerlaagje te laten bedekken.

Om een « kunstmatige » parel te verkrijgen, wordt een bolletje parelmoer met een stukje mantel van een pareloester omringd. Het wordt ingeplant tussen de mantel en de schaal van een pareloester, door een operatie die veel op chirurgie lijkt. Dan gaat het weekdier zeven jaar lang in een park en als alles meeloopt, is er na verloop van tijd een prachtige nieuwe parel ontstaan.

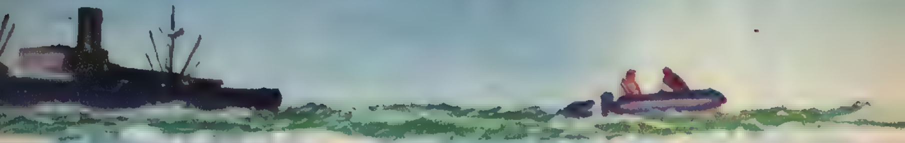
DE SPONSEN

Terwijl de reeks landdieren en -planten die de mens heeft kunnen cultiveren enorm uitgebreid is, worden er van de ruim 70.000 verschillende soorten van weekdieren nog pas enkele geteeld. Alleen de teelt van mosselen, oesters en pareloesters is tot dusver behoorlijk georganiseerd. Wel begint men nu langzamerhand met het aanleggen van parken voor tapijtschelpen, alikruiken en clams. En verder sponsen. Maar het is moeilijk...

Als je een toiletspons gebruikt (geen synthetische), dan geloof je misschien dat het een voorwerp is dat voorbestemd is om mensengezichten in te zepen. Maar dan heb je het glad mis, want het is niets anders dan het skelet van een weekdier, waarvan het zwarte, kleverige vlees verwijderd is. Lang niet alle sponsen kunnen voor huishoudelijk gebruik dienen. Alleen die waarvan het skelet voldoende soepel is hebben handelswaarde.

De spons vermenigvuldigt zich op twee manieren : door eieren of door knopvorming (ze krijgen op deze manier soms een aanzienlijke omvang). Een verminkte spons weet zich te regenereren. Dit verklaart hoe deze primitieve dieren, die op de zeebodem vastzitten, zo lang als planten werden beschouwd. De spons leeft meestal op een diepte van twintig tot veertig meter. Ze worden hoofdzakelijk door duikers gevist. Maar ook toen er nog geen duikerpakken bestonden, ontkwam

SEN KORAAL



de spons niet aan de begeerte van de mens. Om sponsen te bemachtigen en ook voor het vissen van schaaldieren, waar hij tuk op was, stuurde hij arme drommels het water in, met een ballast van stenen, naakte duikers, die door een onbarmhartige training een diepte van 40 m konden bereiken, ja, zelfs nog meer, en er lang genoeg konden blijven om met een lonende vangst naar boven te komen. Sommige van die duikers slaagden erin bijna vijf minuten onder water te blijven. (1)

Maar geen enkele werd oud. Als een inzinking onder water of de aanval van een dier die ruw een einde aan hun loopbaan maakte, dan werden de stakkers weldra krom of over hun hele lichaam verstijfd tot zij bijna helemaal verlamd waren.

Pas twintig jaar geleden zijn de technische methoden uitgevonden waarmee we ons tegenwoordig in volkomen veiligheid in de zeediepte kunnen wagen, of bijna. Maar hoeveel slachtoffers hebben de schatten in zee eeuwenlang niet gemaakt ?

Onze tekening stelt een weinig gebruikte techniek voor, die van de « narghilé ». Deze bestaat erin een duiker met een ademhalingsmasker de diepte in te sturen. Dit masker krijgt lucht op de gewenste druk toegevoerd door een pomp op een vaartuig aan de oppervlakte. Dit is een compromis tussen de zware duiker en de autonome.

---

(1) 18 maart 1956 bleef Dr. Robert Keast 10' 58" onder water in San Rafael (Californië). Het vorige officiële record — 6' 29" — had zich sinds 1912 gehandhaafd.

KORAAL

Eén voor allen, allen voor één. Dank zij deze leuze slagen miljoenen microscopische diertjes in een omhulsel dat zo hard is als steen en die verenigd zijn tot kolonies met de grilligste vormen, verraderlijke riffen te vormen, waar schepen te pletter op varen, riffen die zelfs werkelijke eilanden kunnen wezen, die vermaarde atols of koraalriffen in de Stille Oceaan. De koraaldiertjes zijn dus weekdieren en behoren tot de familie der Holtedieren, die de sponsen, de kwallen, de rib- of kamkwallen en de poliepen omvat. Koraal is een poliep, d.w.z. een gepantserde maag van een opperhuid met netelroos. Hij klampt zich met een einde vast en eet met het andere. Zijn mond is een gewone opening met een of meer kransjes van heel kleine vangarmen eromheen. Het plant zich voort door deling of knopvorming. Elk individu is maar een heel gering deeltje van de gemeenschap, een soort van voortwoekerende kankercel. Het individuële geraamte wordt een gemeenschappelijke stam. Eeuwenlang is het primitieve voortplantingssysteem van koraal voor een plant gehouden met takken die onmiddellijk hard werden door aanraking met de lucht, als het gevist werd. Een zekere Peysonel ontdekte in 1753 dat koraal een agglomeraat van heel kleine poliepen is.

Maar het **rode goud**, zoals het soms wel geheten wordt, was al sinds de hoge oudheid bekend. De fraaie vormen en kleuren oefenden en oefenen nog een machtige aantrekkingskracht uit. Er worden halssnoeren, cameeën, bidsnoeren, allerlei sieraden van gemaakt en zelfs, als het in bijzonder dikke takken voorkomt, kleine beeldjes. Er bestaat in de Sovjet-Unie een fabelachtig schaakspel waarvan de figuren alle uit koraal zijn gesneden.

De naam « rood goud » is wel verdiend. Koraal is volgens de dikte en het aanzien van 50 tot 20.000 F per kilo waard. Het veel zeldzamere zwarte goud haalt een nog veel hogere prijs. Heel wat goed uitgeruste, ervaren amateurvissers verdienen spelenderwijs in hun vacantie tot 50.000 F (3.500 gulden).

Het beroep van koraalvisser geeft een boeiend bestaan. Een autonoom duikerpak is het ideale werktuig voor dit vak. Naakte duikers, zonder uitrusting, zijn nauwelijks meer te vinden.

Tegenwoordig oefent Italië feitelijk een monopolie uit in de koraalnijverheid. Uit de havenstad Torre del Greco komen de duizenden fraaie kleinoden die je bij de juweliers in de hele wereld kunt vinden. Het grote gevaar van het rode goud is de koraalkoorts. Heel wat koraalzoekers hebben er hun leven bij ingeschoten als ze een vruchtbaar hoekje hadden gevonden en daar roekeloos te lang bleven zitten !



Het rijk van het duikerpak



Neem een leeg glas. Keer het om en dompel het in een bak water. Dan wordt de lucht licht samengeperst. Er komt wat water in de onderkant van het glas. Hoe meer je dit laatste in het water stopt, hoe hoger het peil van het water in het glas stijgt. Als je in plaats van een glas een omgekeerde ketel neemt, waaraan je een behoorlijke ballast hebt gehangen om te voorkomen dat hij gaat drijven, dan kun je zonder bezwaar onder water wandelen, mits je ervoor zorgt dat je je gebrekkige toestel vertikaal houdt.

De duur van je wandeling zal afhangen van je voorraad lucht en je zuurstofverbruik, daar dit door elke inspanning natuurlijk toeneemt.

Hoe kunnen we nu binnen in een omgekeerde ketel ademenen als het onmogelijk is het geringste hapje lucht op te zuigen door een slang, als je meer dan een meter onder de wateroppervlakte bent? Dat is eenvoudig. Een duiker met zijn slang probeert lucht in te ademenvan boven water en deze lucht ondergaat de gewone in de dampkring heersende druk. De druk van het water op zijn borstkas belet hem te ademen. Maar de lucht in de ketel ondergaat niet alleen de atmosferische druk, maar ook die van de waterkolom erbovenop. Een normale inspanning van de spieren is dus voldoende om die lucht toegang tot de longen van de duiker te verschaffen. Zo werkt dus de duikerklok.

De oorlogsduikers uit de Oudheid

De eerste mens die volgens de Middeleeuwse legenden de vreugden van het duiken heeft gekend, was Alexander de Grote in eigen persoon. De jeugdige veroveraar zou zich in de zee hebben laten afzakken in een kamer die voorzien was van glazen ogen, in gezelschap van enkele officieren, zo schijnt het. Hij zou zelfs onder water feest hebben gevierd.

Is dat een legende? Het kan, maar wel staat vast dat Alexander niet de uitvinder van de duikerklok was. Die was allang voor zijn tijd bekend. De Griekse historicus Herodotus beschrijft al hoe een zekere Scyllias, geholpen door zijn dochter Cyana, zich waagde onder de schepen van Xerxes, de trossen ervan lossneed en aldus een groot aantal bodems schipbreuk deed lijden.

Thusydides, een andere Griekse geschiedschrijver, vertelt hoe Atheense duikers de door bewoners van Syracuse onder water geplaatste palen doorzaagden opdat de vijandelijke schepen daarop vast zouden lopen. Zo'n werk onder water is niet uit te voeren zonder dat men daarbij over een ademhalingsapparaat beschikt.

Maar om de getuigenissen te besluiten zullen we die van Aristoteles nemen. Om de onderzeese hindernissen die door de verdedigers van Tyrus waren uitgezaaid op te ruimen, gebruiken de duikers van Alexander « lebeta ». In het Grieks zijn dat doodgewoon ketels.

Geen vooruitgang meer tot het einde van de Middeleeuwen. In het begin van de XVIIde eeuw is de klok van een goed gezalfd koeievel, met gaten erin op de plaats van de ogen, welke beschermd worden door brillen van verdunde, helder hoorn. Ook zijn de tegengewichten die aan de voeten zitten uitgevonden.

Naar het echte duikerpak

Of de duikerklok nu gebouwd is als een ton of als een ketel, bijna altijd is zij flink van afmeting. De duiker is met bovenlichaam en hoofd onder water. Al te vaak barst het toestel (ton) of kapseist het (klok), maar het vergunt een werktijd van een tot twee uur. Niet zo kwaad? Nee, maar de duiker is verplicht een verticale stand te bewaren. In zulke condities is het zwaar werken.

Een eerste verbetering is uitgevonden door de astronoom Halley (je weetwel, de ontdekker van de vermaarde komeet). Hij kwam op het idee vaten met lucht neer te laten, voorzien van buizen, die het in bepaalde mate mogelijk maakten de bedorven lucht in de klok te verversen. De Duitser Klingert vond in 1797 een tank uit waarin de lucht door de druk van water werd samengeperst. De klok werd verkleind tot het formaat van een gewone tinnen helm. De bedorven lucht ontsnapte heel eenvoudig onder de rand van de helm door. Tenslotte kwam men op het idee die helm te verbinden met een slang die van boven water lucht aanvoerde, welke door de werking van een pomp werd samengeperst. Aldus kon voortaan de duiker tamelijk lang onder water vertoeven, maar hij werd nu afhankelijk van de compressor, d.w.z. van de boot.

De vondst van August Siebe

In 1819 kreeg een oudstrijder uit de slag bij Waterloo, een voormalig officier van Blücher, een geniaal idee. Als de befaamde helm op de kraag van een waterdicht kledingstuk werd geschroefd, dan kon de duiker bukken en zich bewegen zonder vrees dat hij zijn helm kwijtraakte. Maar waarlangs zou de lucht ontwijken? Doodgewoon door een klep die opengaat zodra de luchtdruk in het duikerpak hoger wordt dan die van de omgeving.

Daarmee was het beroemde duikerpak dat zoveel diensten zou bewijzen geboren. Siebe bracht evenwel pas in 1837 de voorvader van de tegenwoordige toestellen tot stand. Alles was erbij: bovenwatercompressor, luchttoevloeiing, in- en uitlaat kleppen, afneembare metalen helm, die paste bij een volkomen waterdicht kledingstuk en zolen met tegengewichten.

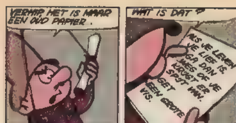
Sedert is het toestel nog wel in onderdelen verbeterd, maar de hoofdzaak is onveranderd gebleven.

Het « duikerpak » van John Lethbridge dagtekent van 1715. Het was van met talk gevet leer, werd door een skelet gesteund en kreeg lucht toegevoerd door blaasbalgen. Lethbridge bleef er wel 34 minuten in zitten!



Tegen 1660 slaagden « klokduikers » erin 53 van de 60 kanonnen van de in de Stockholmse haven gezonken « Wasa » te bergen. De lucht werd toegevoerd door geballaste tonnen.







— 11 —

BELANGRIJK

Als je dit micro-boekje wilt maken, moet je eerst de middelste bladzijden uit dit nummer halen. Deze vier bladzijden moet je zorgvuldig bewaren omdat ze een onderdeel vormen van het MACRO-VERHAAL. Vervolgens maak je de bladzijden van het MICRO-BOEKJE los. Houd je precies aan de aanwijzingen en sla, als je het boekje gevouwen hebt, een nietje in het midden. Daarna moet je de bladzijden met een mes of een schaar opensnijden.

Bewaar dit boekje zorgvuldig. Er zullen er nog meer komen en na verloop van tijd heb je dan een prachtige micro-bibliotheek.

Volgende week :

HET KANON VAN NAZARONE

door DENIS

— 8 —



— 5 —



— 32 —





9





DUPUIS
BRUSSEL — DEN HAAG
PARIJS — MONTREAL

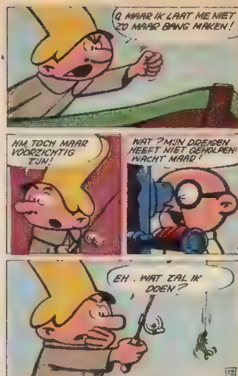
HENGELHINDERNISSEN

MICRO-BIBLIOTHEEK ROBBEDOES

HENGEL-HINDERNISSEN

DOOR Matagne

SCÉNARIO : DE GIETER



12 —

MAAK HIER DE TWEEDE VOUW





NAAR BUITEN

HIER VOUWEN

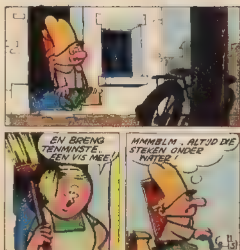


DIT IS DE EERSTE VOUW DIE JE MOET MAKEN OM HET MICRO-BOEKJE TE



EINDE

HENGEL-HINDERNISSEN





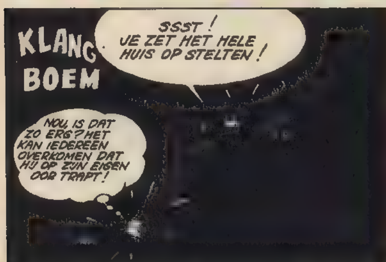
Bollie en Billie door Roba













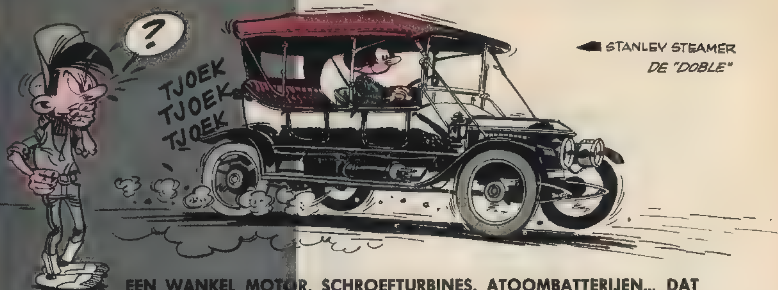






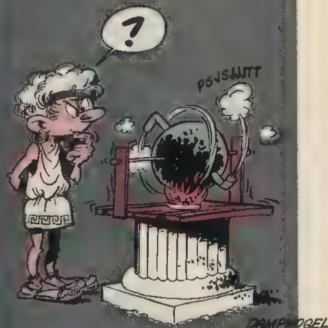


ER ZIJN NOG STOOMWAGENS !



EEN WANKEL MOTOR, SCHROEFTURBINES, ATOOMBATTERIJEN... DAT BRENGT JE AAN HET DROMEN VAN DE WAGEN DIE DE NAASTE TOEKOMST ZAL BRENGEN. STARTER STELT JE ECHTER EENTJE VOOR WAAR JULLIE ZEKER NIET AAN DENKEN :

DE STOOMAUTO !...



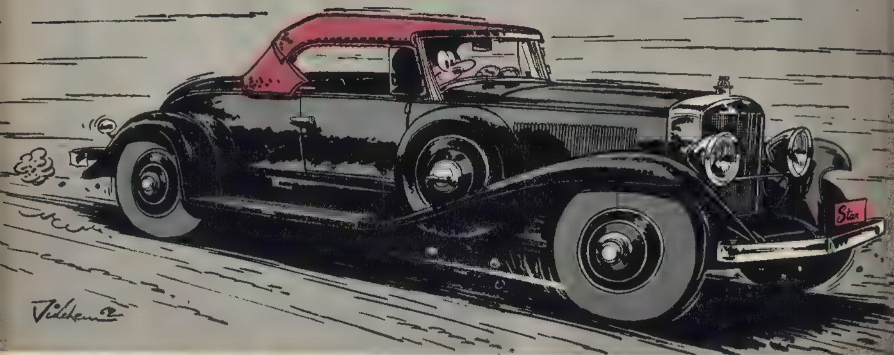
De eerste « rijdende » voertuigen en het speelgoed van de mandarijn

Van de oudste tijden af droomde de mens ervan machines te bouwen die zijn werk voor hem doen. De Ouden kenden al de wetten der warmteleer en 100 jaar voor Chr. bouwde Hero van Alexandrië zijn « dampkogel », een voorloper van de stoommotor... en de schroefturbine ! Het was een kleine bol die op zijn as draaide, waar. twee gebogen buizen uit opstaken ! Als het water in de bol verwarmd werd, dan brachten de stralen damp die uit de buizen spoten het toestel aan het draaien. Heel veel later, in 1678, dacht een Belgische missionaris, Pater Verbiest, aan de dampkogel als aandrijfmiddel voor de eerste auto in de wereldgeschiedenis. Hij was een vriend van de Chinese keizer Kang Hi en wilde hem het mooiste stuk speelgoed geven. Hij monteerde een dampkogel op een wagentje ; de stoomstraal trof een scheprad (een turbine !), dat zelf weer door een stel tandwielen de aandrijvende wielen in werking bracht. Voor was er een stuurinrichting aangebracht en het verhaal gaat dat de machine uren lang draaide voor de ogen van de opgetogen Mandarijn ! Korte tijd daarna bracht ook de beroemde natuurkundige Newton een stoomwagen tot stand, maar heel wat primitiever. Het duurde nog tot in de XVIIIde ceuw en het ontstaan van de moderne stoommachine voordat de eeuw van de automobiel weer daagde.



STOOMWAGEN VAN PATER VERBIEST.

ECHTE STOOMPAARDEN !



Ontploffingen jagen de stoom van de weg !

De volmaaktheid van de zo geniaal door James Watt ontworpen stoommachines verleidde tal van zoekers tot navolging en van Cugnot tot aan Amédée Bollée zag men tientallen wagens zonder paarden een eigen weg zoeken. De geschiedenis had haar gang kunnen gaan... Maar eensklaps lieten angstwekkende ontploffingen alle plannen in duigen vallen. We schrijven 1799 en Philippe Lebon vindt het lichtgas uit en vraagt patent aan op de eerste motor met inwendige verbranding ofte wel « explosiemotor ». Daarna kwamen Hugon, Drake en het petroleumavontuur in Titusville (zie Lucky Luke), Joseph-Etienne Lenoir... De benzinemotor sputtert er lustig op los en jaagt de stoommachine van onze wegen af... Maar zal Sinjeur Automobiel zijn heldhaftige verleden totaal vergeten en de uit water en vuur geboren kracht verloochenen ?

De getrouwen en de fanatiekelingen zitten in Amerika

Nee, zo zal 't niet zijn. Er zijn nog altijd autoconstructeurs die de stoom hun vertrouwen blijven schenken. En het grappige is dat die trouwe aanhangers stammen uit het rijk van de aardolie : Amerika... Daarginds stoomwagens produceren is werkelijk heiligschennis ! Van 1900 tot 1914 oogstten twee merken een zeker succes : White Steamer en Stanley Steamer. Hun wagens werkten uitstekend en uiterlijk verschilden ze in geen enkel opzicht van hun benzinebroers. Maar helaas, Wereldoorlog I gaf die veteranen de genadeslag en het tijdperk van de moderne auto scheen voor de stoom geen enkel kansje meer over te laten. En toch verscheen hij weer ten tonele op een meesterlijke manier... Een volhardende fabrikant, Abner Doble geheten, begon een fabriek in Emeryville (Californië) en ondernam de productie van ultra-moderne stoomwagens. Het waren schitterende GT wagens : hun lijn, hun machinerie en hun afwerking evenaarden die van de mooiste Rolls Royces. Uitzonderlijk geruisloos waren die Dobles en ze produceerden een vervaarlijk vermogen en door hun tractie-koppel in « locomotiefstijl » speelden ze met de steilste hellingen die voor benzinewagens niet te nemen waren ! De Amerikaanse specialisten beweren dat als Doble over genoeg kapitaal had beschikt, de stoomwagen er volkomen ingegaan zou zijn... Maar de wereld der techniek negeerde stelselmatig deze formule. De hele financiële, industriële en wetenschappelijke macht werd uitsluitend aangewend voor het ontwikkelen van de benzinemotor... Dat betekent niet dat de stoommotor bij voorbaat minderwaardig is : hij heeft misschien nog maar één handicap te overwinnen.

Voordelen van de stoommotor

Ook tegenwoordig heeft de stoommotor nog altijd zijn geestdriftige dwepers. In Amerika bestaat er een Vriendenclub van de Stoomautomobiel en een fabriek brengt zelfs een model met topprestaties (daar zullen we het eerlang over hebben).

Wat zijn nu de deugden van de stoommotor ?

1. Hij ontwikkelt een grote weerstand, doordat hij niet te lijden heeft onder het vuur en de schokken van de explosies.
2. Hij bevat minder bewegende delen dan een explosiemotor.
3. Elke tact produceert kracht. Terwijl bij de 4-tact explosiemotor maar één aandrijvende zuigerdaling optreedt (de explosie) tegenover drie tegenwerkende dalingen, ontvangt de stoommotor zijn lading stoom bij elke zuigerdaling. Het resultaat is een beter rendement bij gelijke cylinderinhoud en een betere balancering.
4. Een hoog tractiekoppel bij onverschillig welk toerental. De stoom blijft gedurende de hele zuigerdaling druk oefenen, terwijl de explosiekracht van benzine afneemt met de zuigerdaling. Bovendien geeft een explosiemotor zijn tractiekoppel maar op een peil van heel lage toerentallen, vandaar de noodzakelijkheid van een versnellingsbak die het mogelijk maakt op dit peil te blijven.
6. Anders dan de explosiemotor die een starter vereist, start een stoommotor op eigen kracht : je hoeft de stoomtoelaat maar open te zetten.

Het probleem : de ketel

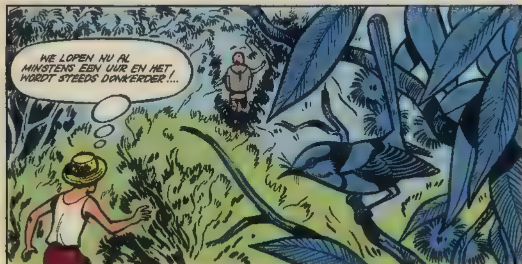
Nu zouden we kunnen denken dat een stoommotor niet heel sterk is voor zijn grootte... Maar het rendement hangt uitsluitend af van de druk en de temperatuur van de stoom. Of anders gezegd, de ketel is de kern van het probleem. Waar het op aankomt is de fabrikage van een compacte, lichte machinerie, die tegen hoge druk bestand is en eenvoudig werkt. We zullen zien hoe dank zij moderne « boilers » en oliebranders werkelijk verbluffende resultaten bereikt kunnen worden.

STARTER.



SANDY

Door Willy Lambil.

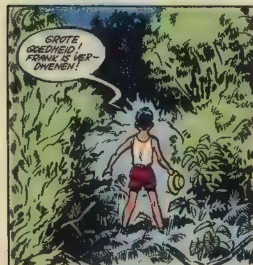






















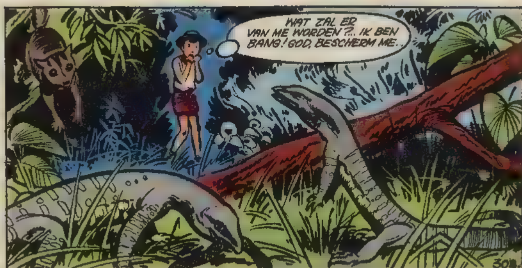
SLUIKHANDEL IN DE BUSH

Marco's nieuwsgierigheid wordt geprikkeld door Franks rare gedrag...





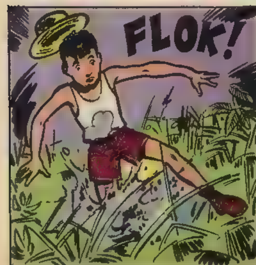
















Wordt vervolgd



DE GESTOLEN

























* ONVERTAALBAAR

KLOK



Evert en de kolonel vertoeven in Duitsland en volgen een waterkuur.



* DAT IS VERBODEN!



* STRENG VERBODEN!











*GOED!







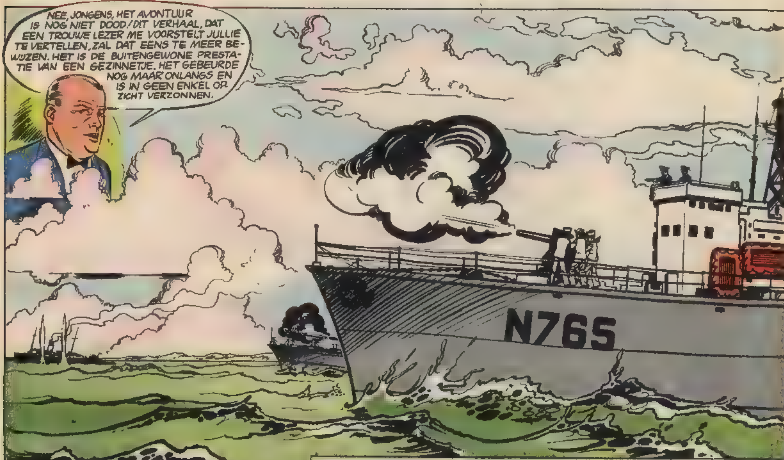


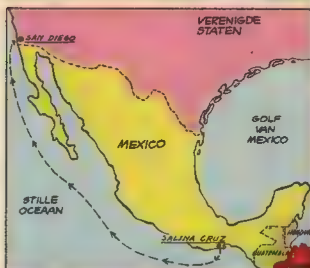


Wordt vervolgd

DE SPANNENDE VERHALEN VAN OOM WIM

AVONTURIERS





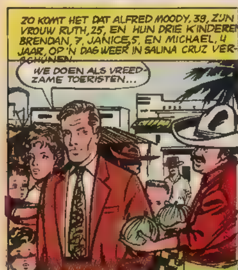




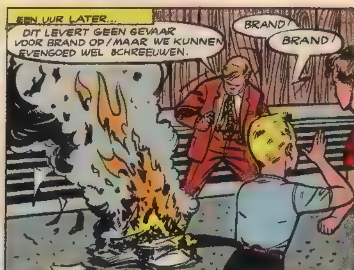




VAN DEZE TIJD



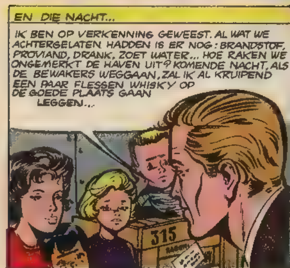


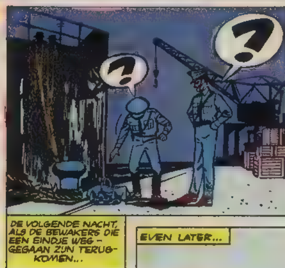










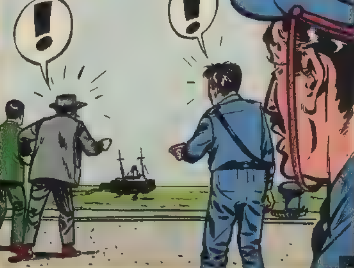




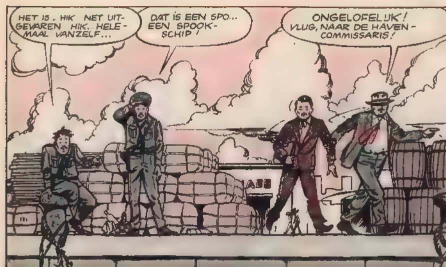
DE VOLGENDE NACHT, ALS DE BEWAKERS DIE EEN EINDJE WEGGEGAAN ZIJN TERUGKOMEN...

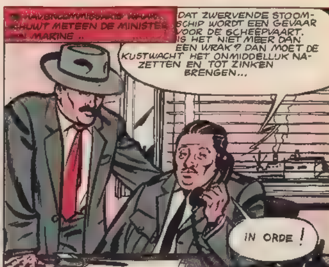




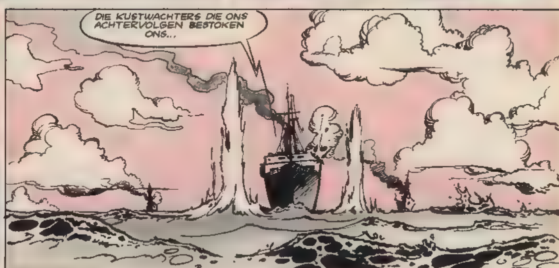


Vervolg →

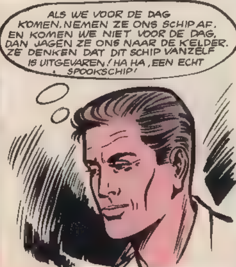

HET IS . HIK NET UIT- GEVAREN HIK. HELE- MAAL VANZELF...
DAT IS EEN SPO... EEN SPOOK- SCHIP !
ONGELOFELIJK! VLUG, NAAR DE HAVEN-COMMISSARIS!


HUWT METEEN DE MINISTER MARINE ..
DAT ZWERVENDE STOOM- SCHIP WORDT EEN GEVAAR VOOR DE SCHEEPVAART. IS HET NIET MEER DAN EEN WRAK? DAN MOET DE KUSTWACHT HET ONMIDDELLIJK NA- ZETTEN EN TOT ZINKEN BRENGEN...
IN ORDE !


DE SCHOORSTEEN ROOKT!..VREEMD.. MAAR IK ZIE GEEN SPOOR VAN LEVEN AAN BOORD ...
IK OOK NIET... BEVEL IS BEVEL. OPEN HET VUUR...

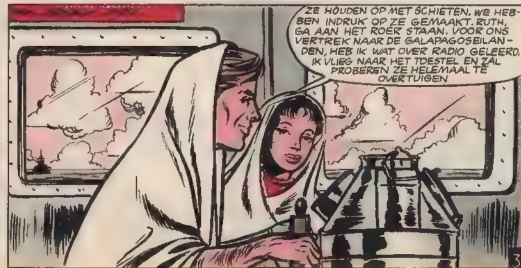

DIE KUSTWACHTERS DIE ONS ACHTERVOLGEN BESTOKEN ONS...


ZE HEBBEN ONS ZEKER NIET GEZIEN, ANDERS ZOUDEN ZE DE GEWONE SOMMATIES HEBBEN GEDAAN... GA SCHUILEN EN VERTOON JE NIET TERWIJL IK IETS VERZIN OM ONS UIT DE PENARIE TE REDDEN ...


ALS WE VOOR DE DAG KOMEN, NEMEN ZE ONS SCHIP AF. EN KOMEN WE NIET VOOR DE DAG, DAN JAGEN ZE ONS NAAR DE KELDER. ZE DENKEN DAT DIT SCHIP VANZELF IS UITGEVAREN! HA HA, EEN ECHT SPOOKSCHIP!


EEN SPOOKSCHIP? IK WEET WAT! WE MOETEN ZE IN DE WAAN BRENGEN DAT 'T ER WERKELIJK EENTJE IS! RUTH, GA LAKENS HALEN! DAAR ZULLEN WE ONS MEE UITDOSSEN!

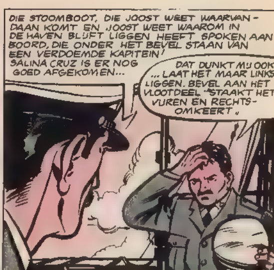

HUPPELEN! EN DAN VERSTOP JE JE ACHTER DE RELING EN GAAT VLIEGENSVLUG OP ANDERE PLAATSEN DANSEN EN SPRINGEN!


ZE HOUDEN OP MET SCHIETEN. WE HEB- BEN INDRUK OP ZE GEMAAKT. RUTH, GA AAN HET ROER STAAN. VOOR ONS VERTREK NAAR DE GALAPAGOSEILAN- DEN, HEB IK WAT OVER RADIO GELEERD. IK VLIEG NAAR HET TOESTEL EN ZAL PROBEREN ZE HELEMAAL TE OVERTUIGEN
3

AVONTURIERS VAN DEZE TIJD





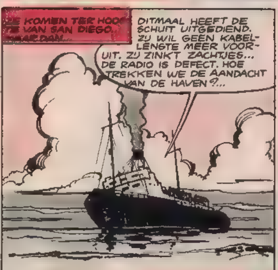


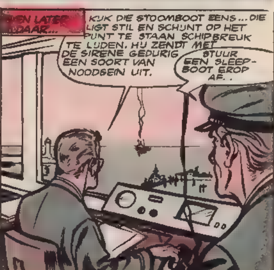


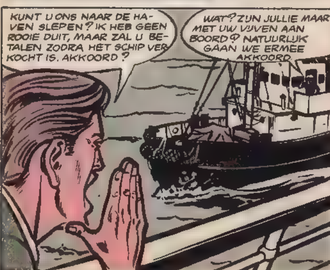


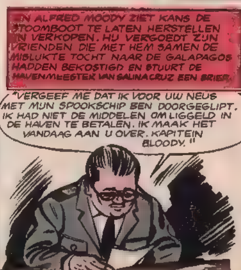










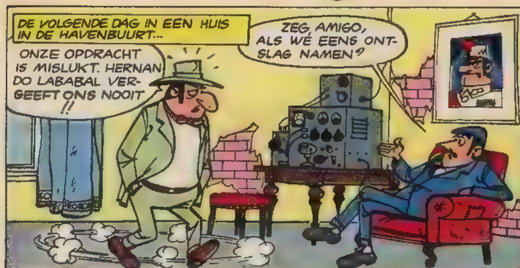






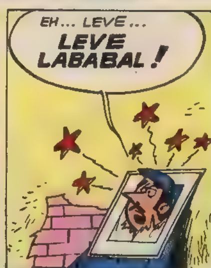
ERIK EN  BEZAAN

TEKENINGEN: WILL
SCENARIO: A. RAYMOND





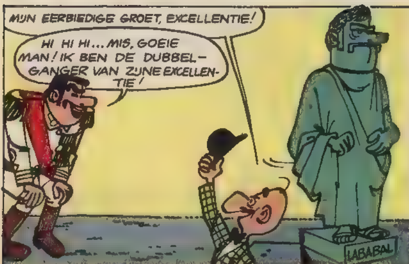














DE STALEN TYRAN

Het wemelt van spionnen in de omgeving van de dictator.



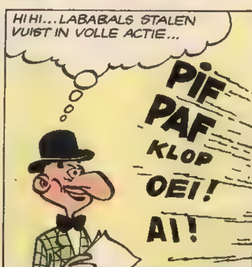




















Wordt vervolgd



Met je hand goed plat op het gespannen touwtje hoef je maar af te wachten tot de kikker besluit te springen. De lat gaat geleidelijk omhoog als bij iedere wedstrijd in hoogspringen.

SPRING, KIKKERT

Zo zijn ze nu ! Het idee dat je kikkerbilletjes kunt eten bezorgt ze kippevel. En daarom hebben ze, de Engelsen, om de kikker toch ergens voor te laten dienen, er een sportman van gemaakt. Ja, van sport hebben ze kaas gegeten !

Natuurlijk viel er niet te weifelen tussen kogelstoten, catch en pandoeren. Zo komt het dat hun kikkers springen. Hoogspringen...

Afgescheidenen hebben ook al het vèrspringen ingevoerd en elke richting heeft kort geleden al wereldkampioenschapswedstrijden gehouden.

Weliswaar is er nog geen sprake van dit soort van competitie op het programma van de Olympische Spelen in Tokio in te zetten, maar een mens mag nooit wanhopen. Er bestaan immers al een wereldrecordhouder in het harde eieren verorberen en een



Een pauze... Iedereen beijvert zich om de kampioenen van de andere te bewonderen. Over het Kanaal is een goele springer soms wel tien pond sterling waard !



ROBBEDOES BIEDT AAN

Robbedoes kan je nog van die leuke aanplakbiljetten leveren die je kamer zo opfleuren. Enthousiaste Robbedoeslezers kunnen het niet stellen zonder een slome Guust, een kwieke Robbedoes, een lakonieke Lucky Luke en een drukke Marsupilami.

De platen kosten 35 cent of 5 frank. Je kunt je bestelling doen door het bedrag over te maken op de postrekening van de Uitgeverij Dupuis (België : 3621.59 ; Nederland : 211714) en op het strookje te zetten welke tegening(en) je verlangt.

Abonnementen op Robbedoes

België : 1 jaar : 520 F ; 6 maanden : 260 F ; 3 maanden : 130 F.
Kongo : 1 jaar : 560 F ; 6 maanden : 280 F ; 3 maanden : 140 F.
Overige landen : 1 jaar : 570 F ; 6 maanden : 285 F ; 3 maanden : 143 F.
Nederland : 1 jaar : Fl 33,80 ; 6 maanden : Fl 16,90 ; 3 maanden : Fl 8,45.
Nieuw Guinea, Ned. Antillen, Indonesië en Suriname : 1 jaar : Fl 38 ; 6 maanden : Fl 19 ; 3 maanden : Fl 9,50.

Robbedoes is overal verkrijgbaar. Abonnementsgelden kunnen gestort worden (voor Nederland) op gironummer 211714 van de Uitgeverij J. Dupuis, Laan van Meerdervoort 129, Den Haag, en (voor België) op P.C.R. 3621.59 van de Uitgeverij J. Dupuis, Centrumgalerij, Blok 2, Brussel 1.



JE, SPRING !

andere in het non-stop harmonikaspelen. Dus...

Tenslotte is het toch nog beter de ongelukkige kwakers wat oefeningen te laten doen dan ze zonder vorm van proces te verschalken, zullen de gevoelige zielen aanvoeren.

En daarbij heeft sport zijn eigen redenen die de maag van een smulpaap niet kent.

En als iedereen er nu plezier in heeft... wel, laten de kikkers dan maar springen !







Zo, die is gestart ! Bewonder de lenigheid, de vlotheid van deze deelnemer ! De inspanning is er net op berekend om hem de lat over te helpen.

BLIK OP DE PERSWERELD

(OPLOSSINGEN VAN BLADZIJDE 15)

SPEL Nr. 1.
Een magazine is een weekblad. De andere zijn : 1) een dagblad. 2) een halfmaandelijks blad. 3) een maandblad. 4) een tweemaandelijks blad. 5) een driemaandelijks blad. 6) een halfjaarlijks blad. 7) een jaaruitgave.

SPEL Nr. 2.
a) Engeland. b) Duitsland. c) Rusland. d) Vatikaan.

SPEL Nr. 3.
Een **linotypist** zet, een **typograaf** maakt op.

SPEL Nr. 4.
Oneven.

Foto B. TERCAFS.

BIJ DE TOEBOES

Als je naar Tibesti wil, is dat heel eenvoudig. Je gaat op zekere dag te Tripoli (Libië) aan wal. Dan zet je pal naar het zuiden koers. Of bijna. Je komt over Misoerata, Hon, Sebbah. Je zult in de oase van Gatroen verblijf houden en door de pas bij Koerizo trekken. Nu ben je in de Tsjaadrepubliek. Je bent in Tibesti, een vulkanische, troosteloze hoogvlakte die het noorden van het land vormt. Je bent hier bij de Toeboes. Het belangrijkste plaatsje in de buurt heet Bardai. En daar zul je niet onopgemerkt blijven. O, nee, want die mensen daar krijgen niet elke dag bezoek uit Europa...

In het voetspoor van generaal Leclerc

Om Bardai te bereiken, moet je bij de 3.000 km afleggen, waarvan de helft buiten gebaande wegen, in een streek die mag gelden als de onherbergzaamste ter wereld. Ongeveer twintig jaar geleden trokken generaal Leclerc en zijn mannen daar doorheen, toen ze van Koefra (Tsjaad) kwamen en zich opmaakten om de Italianen en Duitsers tot Tripoli terug te slaan en vandaar naar Tunesië.

De Toeboes zijn uitstekende gidsen... als je wagen niet te hard rijdt! Deze hier poseert voor ons met twee familieleden.



Dat was geen plezierreisje!

Het bergmassief van Tibesti is van vulkanische oorsprong. De hoogvlakten, « Tarso » geheten, liggen gemiddeld op tweeduizend meter hoogte. Voor je naar Bardai afdaalt klimt het pad lustig tot 2.200 m. Als je daarboven overnacht, is het goed wanneer je je donzen deken niet thuis hebt vergeten. Hoge toppen beheersen het plateau: de Emi Koessi (3.350 m), de Toessidé (3.300 m) en de indrukwekkende massa van de Tieroko, waarvan de top, die 2.900 m haalt, nog nooit is bereikt, ondanks alle pogingen.

De lange tocht erheen op een kameelrug, de moordende hitte overdag en de noodzaak belangrijke waterreserves mee te nemen vormen even zovele problemen die de moeilijkheden van het eigenlijke klauteren nog groter maken.

Een Belgische radio-amateur redt zijn landgenoten

Dat alles lokt de toeristen niet aan. Maar zij die niet voor een kleintje vervaard zijn, zijn hartelijk welkom. Al kunnen we het dan betreuren dat de garages van diverse pluimage als paddestoelen langs de wegen opschieten... Op 19 mei 1961 bleef de Belgische expeditie in Tibesti 160 km van Sebbah steken. Twee vrachtwagens konden niet verder. Nadat de eerste hindernis, het duin van Magedoel, 40 km lang, overwonnen was, wat van de motoren een geduchte inspanning vergde, gaven onze zuigers de geest. De temperatuur om ons heen (meer dan 45° !) had hun de genadeslag gegeven. Ze hadden de kramp.

Onze voorraad losse onderdelen bevat geen zuigers. De fabriek vond blijkbaar dat het vervangen van zo'n stuk in de woestijn iets onmogelijk is! Maar wij zijn nu de sigaar!

Met twee voertuigen minder heeft de expeditie haar taak al beëindigd nog voor ze begonnen is.

Er blijft nog één hoop: een Belgisch zendamateur te pakken krijgen. Als iemand een bericht van ons opvangt, dan wordt de fabriek gewaarschuwd en kan ze ons per vliegtuig de stukken in Sebbah toezenden en zal een van onze overgebleven vrachtwagens ze daar gaan afhalen.

We richten koortsachtig de grote antennemasten midden in de woestijn op. De kleine zender van 25 watt, speciaal voor ons vervaardigd door Gentse amateurs, is met een electrogenerator verbonden. In de schemering, het gunstigste ogenblik voor de voortplanting van de golven, schaart de hele ploeg zich rondom de marconist, die zijn afstemknoppen aan het manœuvreren is.

Iedereen houdt zijn adem in. Het is 21 uur. Een eerste oproep in de ether. O, wonder, een heldere, duidelijk verstaanbare stem antwoordt ons. « Hier ON4VY... ON4VY... »

Onze vriend in Edingen zendt onmiddellijk ons bericht door.

Acht en veertig uur later levert een DC-3 de stukken in Sebbah af. Wij ontvangen ze de volgende morgen in ons kamp te Magedoel. En nog weer vijf dagen later kunnen we eindelijk onze tocht hervatten, dank zij het onverpoosde zwoegen van onze werktuigkundigen, die zich niet lieten deren door de zandstorm of de ondraaglijke hitte.







VAN TIBESTI

G. del MARMOL
Foto's : P. SIMON

Een zoutkrater

Onze vasthoudendheid ziet zich beloond. Aan onze voeten strekt zich een der mooiste bezienswaardigheden van Tibesti uit, de « Natronput ». Stel je een enorme krater voor, 60 m diep en 6 km breed, een wijd gapende muil aan de voet van het Toessidégebergte, waarvan de bodem bedekt is met wit natron, een soort van ruw zout, die de streekbewoners gebruiken om hun eten te kruiden.

De kamelen zijn dol op dit product. Dat is begrijpelijk, als je weet dat hun voedsel feitelijk alleen bestaat uit lange talanaalden waartegen het leer van onze schoenen niet bestand blijkt !

De warme bronnen van Soborm

Tibesti heeft zijn geneeskrachtige bronnen en de Toeboes komen er kuren zoals een Europeaan naar Mondorf, Wiesbaden of Vichy gaat. De mensen komen zelfs van heinde en ver, zo schijnt het, om de weldadige invloeden van de bronnen te ondergaan, waarvan een der beroemdste is die van Soborom, twee dagen rijdens per kameel van Bardai.

In een omgeving waar het krioelt van de vermaarde tekeningen op rotswanden nemen de Toeboes hun bad in een poel van stromend lauw water.

Hun geneugten overtreffen het gewone plezier dat we ondervinden van het ploeteren in het water. Want deze « kuuroorden » hebben niet alleen de naam heilzaam voor de lichamelijke gezondheid te wezen... Het zijn meestal ook plaatsen waar de poorten voor geloof en bijgeloof wijdopen staan...



Die enkele verschrompelde palmen in het gloeiende zand vormen een belangrijke mijlmaal op de lange, moeilijke tocht. De expeditie is in de oase van Gatroen aangekomen. Nee, dat is niet het ideale vacantieoord !



Dit is de kuil met natron, waarvan de met ruw zout bedekte bodem een genot vormt voor onze vrienden de Toeboes... en hun kamelen !



Hier is iets dat maakt dat de woestijn niet helemaal woestijn is : een guelta. Of liever een waterbron. Wat leven in de dorheid...

OMSLAAN

TIBESTI

(vervolg)



Het vermaarde kamp in Magedoel, waar ons avontuur bijna eindigde. Hier worden de masten voor de antennes opgericht.

De Toeboes, waarvan een deel de Tibesti bewoont, zijn n o m a d e n met een bijna zwarte huid, maar zonder verdere negerkenmerken.

Het z i j n onvermoeibare padzoekers. Hun soberheid is ongelofelijk. Hun uithoudingsvermogens eveneens. Ze leggen aanzienlijke afstanden af met als enige leeftocht een handjevol vijgen, thee, wat suiker en een guerba water. hard. We zagen in Bardai twee dreumessen van acht en tien jaar, afkomstig van een oase die 200 km er vandaan ligt. Op een dag besloten ze te spijbelen en naar huis terug te lopen, zonder een druppel water! Ze werden 110 km van Bardai teruggevonden, lustig voortstappend op het pad.

We hebben zelfs tussen Bardai en Jebbi Boe, nog een andere oase, 200 km van Bar-

DE TOEBOES, DIE EEN UITHOUDINGSV WEERGA BEZITTEN, ZIJN DE BESTE



Jean Lecomte, de marconist van de expeditie, stemt zijn zender van 25 watt af.

We hebben halverwege tussen Sebbah en Bardai, die meer dan 1.000 km verwijderd liggen, een kleine karavaan van Toeboes ontmoet, die naar de Tibesti terugkeerden na enkele waren in Sebbah te hebben geruild. Ze volbrachten die lange tocht in 17 dagen, trokken 's nachts voort en sliepen overdag om water uit te sparen en de kamelen niet al tezeer af te matten.

Als gidsen zijn ze beroemd en hun bedrevenheid in het ontwarren van de ingewikkeldste sporen is wonderbaarlijk.

In een Toeboehut waar we vertoefden in Bardai, de voornaamste oase van de Tibesti, ontdekten we op een ochtend dat er een horloge zoek was. De grond was van zand. Meer dan vijftig personen liepen op één dag de hut in en uit.

We riepen onze Toeboegids en legden hem het drama uit. Toen bestudeerde hij een paar minuten lang de grond. Vervolgens ging hij met een kordate stap naar buiten, legde een meter of twintig af, wroette in het zand en haalde doodleuk als een goochelaar het vermiste horloge te voorschijn.

Nog mooier: hij wees ons de dief aan, een jongetje, dat meteen door de mand viel!

De kinderen zijn er al even kwiek, ondernemend en ge-

dai, een oude man opgeraapt, die voor driekwart van dorst was versmacht. Hij keerde terug van zijn kamp dat joost weet waar lag en had in geen drie dagen meer gedronken.

Hij was zo uitgedroogd, dat we hem in een natte deken hebben moeten wikkelen om hem geleidelijk het nodige vocht te laten opnemen.

Alle Toeboes in Tibesti erkennen één enkel stamhoofd, de « Derdé », die ouder



Onze F.N. AS.24 driewieler in de woestijn in actie.

gewoonte een lid van de stam der Tomagra's is. Over de oorsprong van deze oppermacht wordt er in Tibesti nog altijd een legende verteld...



Nog steeds in Magedoel, de vierde dag. Door de hitte overweldigd, schuilen we onder het dekzeil...

Bij de dood van de « Derdé » Darsalla, twistten zijn zonen om zijn tulband. Twee van hen trokken zich terug, maar tussen Derioelti, Diritsjio en Lebo liep de strijd zo hoog, dat ze naar de sultan van de Aïr werden gestuurd, een berggroep die 1.500 km van Tibesti afligt, om het geschil door deze vorst te laten beslechten.

Aan het doel van hun reis gekomen maakten ze halt in



ERMOGEN EN EEN SOBERHEID ZONDER

SPOORZOEKERS IN DE SAHARA.

een beschaduwde vallei. Derioelti was moe en strekte zich in de schaduw van een boom uit. Diritsjio en Lebo hadden honger. Ze maakten het zich makkelijk en gingen met bloot bovenlichaam erop uit, de ene om water te halen, de andere hout. Tijdens hun afwezigheid knapte Derioelti zich wat op, trok verschillende boernoezen over elkaar aan en zette een kostbare tulband op.

Toen de afgezanten van de sultan kwamen, vonden ze hem zo, terwijl Diritsjio en Lebo net naar huis terugkeerden, de ene torste een lading hout, de andere ging gebukt onder een guerba (een zak van geitevel) vol water. De afgezanten maakten daaruit op dat Derioelti het stamhoofd was en brachten hem voor de sultan, terwijl zijn broers, die voor knechten waren aangezien, beschaamd en beteuterd bleven staan...

Er moet een geweldige sadaga zijn geweest bij zijn terugkomst! Sadaga's zijn half heidense, half godsdienstige plechtigheden. Het ceremonieel houdt ook bezweringen in, het ritueel slachten van een geit en een heilig maal, gevolgd door feestelijkheden, zang en dans op het rhythme van de « nangara », de tamtam van het opperhoofd.

Er wordt een sadaga gehouden ter gelegenheid van de oogsten, van de dadelpluk... en ook om regen te verkrijgen...

Deze laatste is het merkwaardigste. De aanzienlijken uit het dorp komen samen op een afgelegen plaats aan de voet van een heilige berg, sluiten zich op in een stenen omheining die « mosjidi » heet. Barrevoets, op de grond neergehurkt, keren ze hun gezicht naar het oosten, naar de heilige stad van de Islam, naar Mekka. De plechtigheid onder de leiding van een maraboet, begint met gemeenschappelijk neerknielen en bidden. Dan giet de maraboet water uit een kalebas naar de vier windstreken, de hemel en de aarde. Vervolgens wordt er een geit geofferd. Dit hele ceremonieel draagt het stempel van soberheid en werkelijke majesteit. Tenslotte komen dan de feestelijkheden bij het geluid van de tamtam en het gejoel van de vrouwen.

We hebben een van die sadaga's gefilmd. Er heerste al maanden droogte... Die avond viel de regen in stromen!

Toeval? Een samenloop van omstandigheden?

Of een van die typisch Afrikaanse mysteries, waar onze westerse geest volkomen ontoegankelijk voor is?

G. DEL MARMOL.



Een voertuig van de expeditie trekt door het duin dat de pas van Koerizo verspert. Het materiaal heeft zwaar te lijden.



Een Toeboe kamp. Het is misschien geen paleis, maar betekent een welkome afwisseling in de eentonige zandwoestijn.

BUCK DANNY

OPERATIE "MERCURY"

Onbewust van het gevaar, vervolgen de bemanningsleden van de « Forrestal » hun manoeuvres.

SONNY ZIT ONBEWUST VAN HET VERRAAD DAT HIJ PLEEGT, VOL VERRUKKING TE LUISTEREN NAAR DE TEDERE BOODSCHAP DIE LULU BELLE VOOR HEM HEEFT OPGENOMEN. MAAR 150 KM ERVANDAAN, 150 METER ONDER WATER...

PRACHTIG! DE UITZENDING VAN HET SIGNAAL BEGINT KLOKSLAG HALF ELF! ONS "BAKEN" IS HAARFIJN AFGESTEMD EN UITSTEKEND TE HOREN.

ZIEZO, COMMANDANT, ONZE PEILINGEN ZIJN AFGELOPEN.

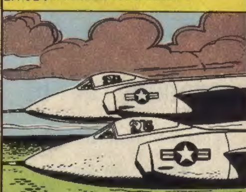
...EN NU WORDT HET VOOR ONS HELAAS TIJD OM TE SCHEIDEN, HONEY! GOEIENAVOND! IK OMHELS JE... TOT MORGEN!

WAT? BEGINT DAT MORGEN OPNIEUW?

MORGEN EN ELKE AVOND OM HALF ELF!

ZOOO? ALLE DEKSELS NOG AAN TOE!... DAT MAG JE EEN OUDE WAPENBROEDER NIET AANDOEN, KEREL! IK ZAL ER WERK VAN MAKEN. ALS DIE ZEURKOUS VAN JE DAN TENMINSTE NOG OP DE TUBA SPEELDE IN PLAATS VAN...





EN 'S AVONDS OM HALF ELF, ONVERSTOORBAAR...

HALLO, DARLING! IK BEN 'T!

ALWEER? NIKS HOOR, IK HEB GENOEG VAN DAT IDIOTE GEKIR!

EN DE DERDE DAG...

WAARACHTIG, BUCK, ZO KAN HET NIET LANGER DOORGAAN!

OCH, NOG EEN BEETJE GEDULD! MORGEN ZIJN WE TER PLAATSE EN OVERMORGEN IS HET D-DAG...

D... DAG OF NIET, DAT ZAL DIE BALKENDE EZEL VAN EEN SONNY NIET STOPPEN! VERDUIVELD, KON IK MAAR DE HAND LEGGEN OP DAT MUZIEKDOOSJE VAN HEM, ALS HIJ ER NIET IS! HA HA, DAT IS EEN IDEE!

WEER IS EEN DAG VOORBIJGEGAAN... HET AMERIKAANSE VLOOTDEEL HEEFT DE ZONE BEREIKT WAAR DE CAPSULE VAN DE "MERCURY III" MOET WORDEN OPGEVIST... DE VERSCHILLENDE BODEMS BEGINNEN ZICH VOLGENS PLAN OVER HET HELE VERBODEN GEBIED TE VERSPREIDEN.

THEORETISCH ZIJN WIJ EN HET ESCORTESCHIP "PENSACOLA" HET DICHTST BIJ DE PLAATS WAAR DE SATELLIET OP ZEE MOET NEERKOMEN. MAAR VERRASSINGEN ZIJN NIET UITGESLOTEN. ZIJN BAAN KAN SOMS AFBUIGEN..

HALLO, DARLING, IK BEN ER WEER!

DAT HOEF JE NIET TE ZEGGEN, OPOE! MAAR NU IS 'T VOOR 'T LAATST! MORGEN VLIEGT SONNY ZONDER MIJ! DAT GEEFT ME DE TIJD OM JE WETENSCHAPPELIJK DE MOND TE SNOEREN!

O.M. 29 B

Wordt vervolgd

UITGEVERIJ J. DUPUIS, Zonen en Co. - Den Haag, Laan van Meerdervoort, 129
Brussel 1, Centrumgalerij, Blok 2